

Zhejiang Daily, China, June 1989

الجمهورية
وحدة حرية اشتراكية

ICARDA IN THE NEWS 1989

Middle East Times, Athens, Greece

Middle East Agribusiness, London, England

SYRIA
TIMES
Published by Tishreen Press and Publishing Founder

Jordan Times, Amman

DIVERSITY
A News Journal for the International Plant Genetic Resources Community

Arrayh

صدر من دار «الربيع» للطباعة والنشر والاعلان - ليلانها -
Arab-American News

الربيعية

جريدة كل العرب... في كل أمريكا

BBC Farming World, 16 November 1989

Established in 1977, the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA) is governed by an independent Board of Trustees. Based at Aleppo, Syria, it is one of 13 centers supported by the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), which is a consortium of over 40 countries, international and regional organizations, and private foundations.

The CGIAR seeks to enhance and sustain food production and, at the same time, improve socioeconomic conditions of people, through strengthening national research systems in developing countries.

ICARDA focuses its research efforts on areas with a dry summer and where precipitation in winter ranges from 200 to 600 mm. The Center has a world responsibility for the improvement of barley, lentil, and faba bean, and a regional responsibility--in West Asia and North Africa-- for the improvement of wheat, chickpea, and pasture and forage crops and the associated farming systems.

Much of ICARDA's research is carried out on a 948-hectare farm at its headquarters at Tel Hadya, about 35 km southwest of Aleppo. ICARDA also manages other sites where it tests material under a variety of agroecological conditions in Syria and Lebanon. However, the full scope of ICARDA's activities can be appreciated only when account is taken of the cooperative research carried out with many countries in West Asia and North Africa.

The results of research are transferred through ICARDA's cooperation with national and regional research institutions, with universities and ministries of agriculture, and through the technical assistance and training that the Center provides. A range of training programs are offered extending from residential courses for groups to advanced research opportunities for individuals. These efforts are supported by seminars, publications, and by specialized information services.

This collection of news stories was made from the sources available to the Communication, Documentation and Information Services, and does not purport to be a complete record of all media coverage in 1989 of ICARDA's work.

ICARDA Studying New Techniques to Maximize Water Efficiency

Cue: In any farming system, rainfall is one of the most important resources, and, when limited, it is important to use it as effectively as possible. In North Africa and West Asia, rain usually falls in the cool winter months, while the hot summer months are dry. So to make sure the crops have plenty of moisture, farmers in that area have traditionally left their land fallow every other year so the cereal crop can benefit from the rainfall of two seasons. But research by scientists at the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas is now showing that only by ten percent of the moisture is actually being carried forward from the fallow period: the other 90 percent is lost by evaporation from the soil. So ICARDA is now arguing that it is better to lose that water by transpiration through a crop than by evaporation from the soil. Water is going to be lost anyway, so why not use it to grow a crop? Preferably, there should be a leguminous crop, so that the following cereal crop benefits from the residual nitrogen. To ensure that water is lost by transpiration, it is critical to get the plants off to an early start and thereby get quick soil cover. That can be achieved, said Dr Hazel Harris, by adding amounts of phosphate.

Harris: By the use of phosphate fertilizer, we can increase early growth of crops. This leads to shading of the soil and the reduction in the amount of water that is directly lost from the soil through evaporation, and an increase in the amount of water which is transpired. That in turn gives us something like a 90 percent increase in the efficiency of water use. So, roughly, instead of producing one ton of animal feed from a given amount of water, you can produce almost two. So one of the things we can do is to grow a crop instead of fallow and we have been for a number of years looking to substitute the fallow with a forage legume which will provide animal feed in this system. We find we can get an additional 40 percent or so increase in the efficiency of water use, or in the quantity of dry matter, that is produced with the same amount of water use. So we are looking at something over 100 percent in the efficiency of water use by moving from a cereal/fallow to a cereal/legume rotation.

Dixon: If that argument for a crop to replace the fallow is accepted, then what is the most suitable one to grow? As sheep are becoming more important, then the choice of a forage crop is more logical. As we reported several weeks ago, the medic pasture system seems to fit in well, but in some areas annual forage legumes like vetches may be more appropriate. Crops that Dr Philip Cocks and his team are working with at the moment include three species of vetches, but they still need breeding work to overcome some problems.

Cocks: *Vicia sativa*, for example, behaves like many wild legumes in that the seed pod shatters, causing substantial loss in grain and considerable difficulty in harvesting. We've been able to locate genes to prevent this from happening. We hope this will substantially increase yields. *Vicia desicava*, which is really a subspecies of *Vicia velosa*, is a substantially wild crop. This one has difficulties in flower shedding, therefore seed yields are quite often low. Its value as it stands at the moment would certainly be as a grazing or hay crop, so its use in West Asia is probably limited. As far as the third species, *Vicia narbonensis*, is concerned, this is the species which in many ways we are most excited about. It is a close relative of faba bean and broad bean, has lots of good agronomic characteristics in that it is very upright, holds its pods very well, but it is still a wild plant, and it has factors causing low palatability in the grain, both for humans and livestock. Straw is of slightly lower quality, but it has tremendous potential to be improved.

Dixon: Out of those three varieties we've been talking about, is any better than the other for dry areas?

Cocks: Yes. We believe that narbon vetch is the potential legume crop for dry areas. Yields can be between one and two tons per hectare in areas with considerably less than 300 mm of rainfall. I might just add at this stage that not only is it of potential economic value for the farming systems of those areas, it is also important that a legume of some kind can be found to go in the rotation, and here I believe *Vicia narbonensis* has a big future.

Dixon: Is any one of those species more palatable to sheep than others?

Cocks: There does seem to be a good deal of variation in palatability. *Vicia sativa* is easily the most palatable, and indeed seems to be the most palatable of all the forage legumes. An interesting point regarding palatability is the growing of the common pea as a forage crop, which ICARDA believed had great potential. In fact, we are finding that the sheep find peas quite unpalatable, particularly in the green stage. It becomes more palatable as it gets more mature. It is so unpalatable that if you sow strips of vetches with peas, the sheep will eat common vetch - *Vicia sativa* - first, and then it will go on to the other vetches. It will then graze the weeds among the peas, and even then will stand around looking unhappy before it tackles any of the peas.

Dixon: Dr Philip Cocks and his team have recently found a subterranean species of vetch in Turkey. This produces flowers both above and below ground. The seeds are quite hard, so very few will germinate in the following season when they would be competing with the barley crop. But they will germinate in the succeeding season, and so establish a pasture in much the same way the medics do.

Combatting Plant Parasites in North Africa

Cue: Animal parasites are widespread, but parasitic weeds are relatively few. Perhaps that's just as well, because where they do occur they are a very major problem, and when they become well-established, they can ruin the farmer's efforts to grow the particular crops which are the parasite's hosts. *Striga* is probably the best known, parasitizing mainly sorghum, maize and others of the grass family, including sugarcane. *Orobanche* is another parasite that favors broad-leaf plants, particularly faba bean, but it also attacks lentils, chickpeas, and tomatoes. But it is in faba beans, a very important crop in North Africa, that *Orobanche* has had the most devastating effect. Production of beans in the region has fallen by 30 percent in the last 20 years, and in some places beans can't be grown at all now. The problem is that *Orobanche* seeds can stay viable in the soil for up to 30 years, and each flower spike produces literally thousands of seeds. So *Orobanche* control has become an important part of research at ICARDA, which, as you know, is based in Syria. While David Dixon was there recently, he talked to Dr Larry Robertson about the chances of breeding varieties of faba bean which are actually resistant to *Orobanche*.

Robertson: There is a line which has been developed in the Nile Valley in Egypt through the Nile Valley Project which has a level of tolerance to *Orobanche*. It has been released as an *Orobanche*-resistant variety. And this is used in Upper Egypt, where the faba bean has a very severe problem with *Orobanche*. The seed has been increased for 32,000 ha, which essentially covers the area. There is also material in Spain which is showing very good resistance. ICARDA is trying to put this material together and make it available to national programs.

We are taking selections in Spain and are trying to develop linkages with the institutes in Spain to work more with this material and use it for breeding programs. The *Orobanche*-resistant source so far is small-seeded. In Spain they have been crossing it with larger seeded material. So we want to carry on this work. There is still the chance that we may go into mutation breeding, to look if we can get some mutant that shows essentially complete resistance to *Orobanche*. Also we could maybe use biotechnology to have a wide cross with other

species. Because *Vicia narbonensis*, which you cannot cross with faba bean by normal techniques, is almost completely resistant - it's a non-host to *Orobanche*. We would like to transfer this to *Vicia faba*, which is faba bean.

Dixon: Is there any chance that you can control *Orobanche* with chemicals?

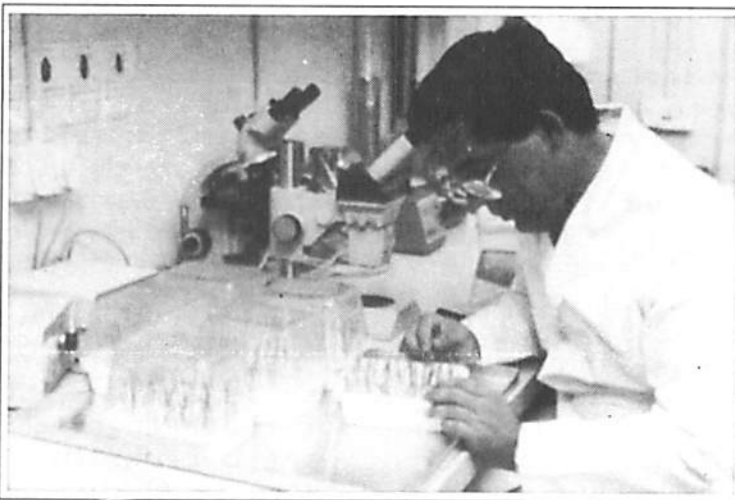
Robertson: Yes, there are several chemicals that have been identified. One is lincer or glyphosate, which with a very specific rate and timing will control *Orobanche* up to a certain level of infestation. This has been tested in Egypt on a fairly large scale on farmers' fields. There are several other newer chemicals that are being tested. But the problem we face with chemical control is that it is very demanding with the timing and rate of application, because too much will hurt the crop, and too little will have no effect. But it is available. And even here is another chance if we can do it: there is a gene for resistance to glyphosate. If we could use biotechnology to transfer this gene to faba bean, then you could increase the dose of glyphosate and then you could control faba bean with *Orobanche* with no problem. So these chemicals are being used, and new chemicals are being tested.

Dixon: Dr Larry Robertson. I gather they are leaving no stone unturned. I gather they are even looking for a parasite to parasitize *Orobanche*. That would be quite a breakthrough!

AGRICULTURE

Researchers Seek New Ways to Boost

A recent conference in Sharjah on Arab food security was told that Arab countries are on average less than 37 percent self-sufficient in food and that unless they can dramatically increase their agricultural production they face a food crisis by the year 2000. Among the most important areas with great potential for improvement in agricultural output are the mountainous lands of the Middle East and North Africa. In the following article, S. Varma, publications director and science editor with the Aleppo-based International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas, ICARDA, explains the work of the organization in searching for ways to make mountain agriculture more productive.



Monitoring the health of seedlings at an ICARDA laboratory.

ICARDA

ALEPPO -- Agriculture in the mountainous regions of the Middle East and North African countries is challenged not only by freezing winters but also by hot dry summers and shallow soils. The yield potential of mountain varieties is low, and the technologies developed for lowlands are often not applicable to highlands.

In addition, the mountain farmer has received little support from agricultural research in his battle against the harshness of nature compared to his neighbours in lowlands.

ICARDA has developed plans to understand the plight and explore the potential of mountainous areas of the region with a view to increasing food production.

Nine of the countries served by ICARDA have high-elevation areas at altitudes of above 1,000 meters: Afghanistan, Iran, Pakistan, Iraq, Turkey, Algeria, Morocco, Tunisia, and North Yemen. The high-elevation areas in those nations account for as much as half of the wheat hectareage and over 91 million of the sheep and goat population. Agricultural research in lowlands has demonstrated higher economic returns from integration of crop and livestock research. This may be true in mountainous areas also, but needs to be evaluated.

The cereal programme of ICARDA has launched experi-

Large areas of potentially arable land exist in mountainous areas, which already account for half of the wheat hectareage in many countries. When such areas are brought into cultivation with high-yielding and resistant crop varieties, food production can be substantially increased.

ments at five high-elevation areas: three at Quetta in Pakistan and two in Morocco. Germplasm nurseries are also provided to Iran and Afghanistan.

The major research activity is at Quetta where a collaborative project has been running for two years with the Arid Zone Research Institute, AZRI, of Pakistan and the Provincial Agricultural Research Institute, Saraib. The project receives support from ICARDA and the government of Pakistan but further support to strengthen it is being sought from a donor agency. The agroclimatic and socio-economic conditions and production practices at Quetta bear similarities with other high-elevation areas in countries of the region.

The major thrust of research at Quetta is on wheat and barley, the two most important cereal crops in mountainous areas, but some attention is also being paid to triticale, a crop created by

crossing wheat and rye which has shown promise in blends with wheat flour and as animal feed.

ICARDA has a handsome collection of wheat and barley accessions in its germplasm bank.

The research approach is to cross the mountain varieties with the available high-yielding accessions of wheat and barley and then test the progenies at high-elevation sites. Appropriate agronomic practices are being developed for improving the productivity of wheat and barley. Significant response of wheat to nitrogen fertilizer has been recorded. Attempts are being made to identify adapted lentil varieties that would provide food to the people and some biological nitrogen to the soil. Rotation of such lentil varieties with cereals would be of great advantage.

More information is being gathered about the problems fac-

Crops in Highlands



An ICARDA staff member and a Pakistani scientist evaluate the performance of germplasm in a high-altitude area in Baluchistan, western Pakistan.

ing crop and livestock production in the high-elevation areas. Projects are also being designed for research in food legumes, farming systems, and rangeland management. When adequate resources become available, ICARDA has plans to locate necessary staff at Quetta to work with Pakistani scientists toward strengthening of the research capability of AZRI so it may better serve the needs of the small farmer in Baluchistan. Steps are being taken to train research staff from high-elevation areas so as to make expertise locally available for more effective research.

Large areas of potentially arable land exist in mountainous

and sub-mountainous regions: Baluchistan province in Pakistan alone has 5.4 million hectares. When such areas are brought into cultivation and when high-yielding varieties with resistance to pests and diseases and tolerance to stresses of physical environment become available, the food production in ICARDA's mountainous areas should be substantially increased.

This article was first published in the German magazine Development and Cooperation.

Supplementary irrigation

Scientists at ICARDA – the International Centre for Agricultural Research in Dry Areas – have found that the subtle use of a very small quantity of irrigation, at precisely the right time, could more than double yields of some crops.

Dr Peter Cooper of ICARDA explained: "The yields can be extremely dramatic, providing that the farmer applies the water in the correct quantity at the right time.

This is the critical factor in supplementary irrigation. The concept is that as little water as possible should be applied at the most precise times when the crops are likely to be suffering stress.

"ICARDA have conducted several trials in co-operation with the Syrian Ministry.

At Tel Hadya two years ago, the wheat crop received an annual rainfall of 320 millimetres. Rainfed crops, under that level of rainfall, yielded just over two tons of grain per hectare.

"In ICARDA's trial, with careful scheduling of supplementary irrigation results show that only 60 millimetres of water increased grain yield from two tons to over five tons. This provides an extremely efficient use of precious groundwater resources."

ICARDA are developing methods to improve farmers' knowledge about the uses of supplemental irrigation. If the farmer achieves the primary objective of maximising the efficiency of water usage over a larger area, the benefits would be great.

SPORRE



CTA Bimonthly bulletin of the Technical Centre for Agricultural and Rural Coopération

Water goes further in supplementary irrigation

Supplementing rainfall with small amounts of water is a more efficient way of using scarce irrigation water than full-blown irrigation schemes. Such supplementary irrigation can more than double crop yields.

Researchers at the International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA) have carried out several trials on this topic. In 1986 the wheat crop at ICARDA received about 320 mm of rain, and yielded slightly more than two tonnes of grain per hectare. However, some of that wheat crop was given just 60 mm of water at a crucial time,

and yields increased to more than five tonnes per hectare. It is important that the right quantity of water is applied at the correct time, which is when the plants are stressed, and ICARDA researchers are developing methods that will help farmers to assess the correct time.

Such has been the success of ICARDA's work that the Syrian government has altered a proposed irrigation scheme: they had planned a full irrigation scheme for summer crops covering 5000 hectares, but have now decided to change the scheme so that the water will be used as supplementary irrigation for winter crops. This will mean that the scheme can be expanded to cover 20,000 hectares.

For more details, contact:

The International Centre for Agricultural Research in Dry Areas (ICARDA) - PO Box 5466 - Aleppo - SYRIA

Controlling North Africa's Cereal Pests

In the cereal-growing areas of West Asia and North Africa, high temperatures and humidity are all too favorable for the development of a number of serious pests. The most serious are aphids, Hessian flies, the sunn pest, and the wheat stem sawfly.

Chemical pesticides will control aphids and some others, but governments are anxious to avoid dependence on this single means of control and, indeed, aerial spraying of millions of hectares against the sunn pest, for example, is considered to be a serious threat to the environment. So ICARDA and research centers in the affected countries are cooperating to develop integrated pest management systems that will include biological control and the use of resistant varieties.

Breeding work to develop cereal varieties that are resistant to aphids - the green bug and the oat bird cherry aphid - is being conducted in the Nile Valley by scientists from Sudan, Egypt and Ethiopia. Dr Ross Miller of ICARDA talked to David Dixon on the progress that has been made.

Thus far there have been fairly promising results. ICARDA [scientists] have screened over 10,000 different lines of wheat and barley. They found some durum wheat lines which have resistance to both green bug and the oat bird cherry aphid. The most interesting thing they have found is that some of the wild barleys have resistance to both green bug and to the oat bird cherry aphid. They don't know why, but, because these are lines which have not previously been mined, they are trying to understand what the mechanism of resistance is. They then want to get those genes into the commercial barley varieties. They began to recommend these lines to breeders both at ICARDA and each national program in Egypt, Sudan and Ethiopia, so they can insert these genes into their commercially acceptable germplasm.

Another serious pest, especially in North Africa, is the Hessian fly. The larva of this insect injects a toxin into the plant, which causes stunting. If the infestation is heavy enough, it will actually kill the plant. Once you find these stunted plants, it's very simple to pull back the leaves and look at the larvae or pupae at-

tached to the stems themselves.

Over the last ten years the Moroccans have been very active in developing people and technology to screen for Hessian fly. This has been done in collaboration with American laboratories in the Mid-West, where there is a long history of Hessian fly work. Moroccan students who have been trained in the United States have identified the types of Hessian fly that are present in North Africa, and are in the process of developing wheat and barley lines that have resistant genes specifically directed towards those types.

The sunn pest is a stink bug. It is a fairly large insect, about the size of a thumb nail. It causes damage by piercing the kernel as it is developing, where it sucks out the contents. While it is piercing the kernel, it is also injecting protolytic enzyme into the kernel. This remains dormant in the kernel while the wheat is harvested, until the flour is milled. Once the flour is rehydrated to make dough, the enzyme is activated and destroys the gluten quality of the flour, rendering it totally worthless. It is a very serious problem. This is probably the most serious insect pest in cereals in the West Asian area. ICARDA estimates that if about two percent of the wheat is infested, that is sufficient to ruin flour. This makes the baking of two layer flat-breads, typical of the region, impractical. The bread simply falls apart.

ICARDA scientists have begun to look for resistant varieties to this pest. It is not as straightforward a problem as that of Hessian fly or aphids. Little is known about the behavior of the sunn pest and how it chooses a plant, or what characteristics of the plant may repel or thwart the insect. They are interested in looking at plants that may have chemicals that will counteract the effect of the enzyme that is secreted by the insect. They are hoping to get lines that the Soviets have found to be resistant and possess this inhibitory chemical. They want to add this into their crosses. These will then be propagated and dispersed throughout the region.

The other pest is the wheat stem sawfly. In countries where it occurs it is a very serious pest. In Syria, where the moderate rainfall areas receive about 300 to 350 mm of rain annually, they estimate that last year this pest caused anything from 30 percent to 50 percent

losses. This pest is easily controlled by using resistant varieties. Resistance is conferred by developing a variety that has a solid stem. The female insect lays an egg at the top of the developing chute. The egg hatches, the larva burrows into the stem and tunnels downward toward the ground. When it gets down to the ground it makes an incision along the inside of the stem and so when a wind comes along the stem just falls over. But if the plant has a solid stem the larva can't penetrate down to the ground as easily. But this has only been developed for bread wheat. In durum wheat, they do have some solid-stem varieties that have recently been discovered in Morocco. They are going to be looking at these. They also want to look at the primitive wheats and barleys and the landraces that are unique to this Mediterranean region which haven't been examined by anybody. These have a lot of potential of having characteristics that can be used to thwart the insect.

Sunday, 23 April 1989

Aleppo University signs agreement with ICARDA

ALEPPO, (SANA) — An agreement of joint scientific cooperation was signed here yesterday between the Aleppo University and the International Centre for Agricultural Research on Dry Areas (ICARDA).

The agreement was signed by the Rector of Aleppo University, Dr. Mohammad Ali Houriyah and by the Director General of ICARDA, Mr. Nasrat Fidha.

The signing ceremony was attended by the Vice-Rector of the University for Scientific Affairs, the Dean of the Agriculture Faculty, Assistant Director of ICARDA and senior concerned officials.

The two sides expressed a desire to develop prospects of future cooperation to serve and promote the agricultural sector.

The three-year agreement includes conducting of joint agricultural research work to improve certain agricultural crops.

The agreement provides for publishing results of joint research work in addition to exchange of information and materials in support of scientific research activities.

Tishreen, Damascus, Syria, 23 April 1989

Second cooperation agreement between Aleppo University and ICARDA

Aleppo - SANA -- A joint scientific cooperation agreement was signed yesterday at Aleppo University between the University and and International Second for Agricultural Research in the Dry Areas for the second time.

The agreement was signed by University Rector Dr Mohamed Ali Houria and for ICARDA by Director General Dr Nasrat Fadda in the presence of the Deputy Rector for Scientific Affairs and the Dean of the College of Agriculture and their counterparts from ICARDA and the Center's Training Unit.

After agreement was signed both sides exchanged cordial statement underscoring the close cooperation existing between Aleppo University and ICARDA to develop the prospects of joint scientific cooperation to benefit and develop both the animal and plant agricultural sectors. The agreement covers the conduct of joint agricultural experiments to improve cereal, legume, pasture, and forage crops, as well as scientific training for agricultural research and cooperation on higher education.

The agreement focussed on the importance of disseminating the results of joint experiments in addition to collecting and exchanging plant germplasm within the context of ICARDA's activities.

The two parties also agreed to exchange scientific and technical personnel, whether through participation in training courses or provision of scientific expertise. The agreement will last three years and is to automatically renewable.

In a related matter, the two parties agreed to hold a technical meeting next month to draw up a working plan for the implementation of the contents of the agreement.

Celebration Under Patronage of President Al-Asad to Inaugurate ICARDA Main Headquarters

**Minister of Agriculture opens Center's first symposium,
Reaffirms importance of agricultural research**

Under the patronage of President Hafez Al-Asad, yesterday morning the opening of the new headquarters of ICARDA, located about 30 kilometers south of Aleppo near the village of Tel Hadya, was celebrated.

The President was represented at the celebration by Mr Mohamed Ghabash, Minister of Agriculture and Agrarian Reform. Also present were Dr Sabah Baqjaji, Minister of State for Planning; Mr Mohamed Nuri Kalu, Secretary of the Aleppo branch of the Ba'th Party; Mr Mohamed Mawaldi, Governor of Aleppo; Major General Hassan Heikal, Commander of the Provincial Police; and the deputy ministers of agriculture and planning. A number of Arab and foreign ambassadors from Damascus also participated, as well as members of the consular corps of Aleppo and representatives of the International Fund for Agricultural Development (IFAD) and the OPEC Fund.

The Minister of Agriculture and Agrarian Reform opened the new buildings and pulled aside the curtains of a commemorative plaque. He and the other visitors then toured the new buildings, which were built on a hill along the Aleppo-Damascus highway.

The new headquarters represents the focal point for ongoing research activities at ICARDA, and is comprised of administrative offices and training annexes, a conference hall, library, print shop and computer center, in addition to laboratories and meeting rooms, sterile storage facilities, and a building for genetic resources. Construction was funded by the OPEC Fund, IFAD and the

Government of Italy, and carried out by the Syrian Establishment for Military Housing according to a blueprint designed to conform with the traditional architecture of the Aleppo region.

During the tour, the Minister of Agricultural and Agrarian Reform was briefed on the activities and work being conducted in the new headquarters, as well as its facilities and technical equipment, which will allow ICARDA to carry out its critical role in cooperation with the national agricultural research program in Syria. The Minister expressed his admiration for this scientific edifice, and wished the Center success in its effort to serve and realize its goals.

Prior to that, Minister of Agriculture and Agrarian Reform Mohamed Ghabash opened the first symposium hosted by the Center on the evaluation and exploitation of genetic resources for wheat improvement.

Experts from more than 25 countries, in addition to representatives of international organizations and other agricultural research centers, participated in this four-day symposium. The symposium included the presentation of scientific papers, discussions, and field trips to several research stations in the region.

The symposium opening was attended by the Minister of State for Planning, the Governor of Aleppo, and the Commander of Police of Aleppo, as well as the deputy ministers of agriculture and planning, and agricultural officials from the Province and

the ICARDA Board of Trustees.

The Minister of Agriculture delivered a speech in which he conveyed the regards of President Hafez Al-Asad, and underscored the importance of such symposiums and their role in developing agricultural research. He reaffirmed the role of ICARDA in agriculture and noted that the introduction of new varieties plays a part in increasing yields and per unit area productivity and addressing many other environmental and technical difficulties and problems.

The Minister stated that, in accordance with the instructions of President Hafez Al-Asad and his concern for the agricultural sector, the Government had assigned increasing priority to this sector, which has witnessed notable development as a result of measures and decisions taken by the Government to encourage agriculture and support, develop and provide all that is necessary for agricultural production.

In concluding his address, the Minister sent his regards to President Hafez Al-Asad, the patron of science and scientists. He also thanked ICARDA for its contribution and efforts in the service of the goals of agriculture and food production.

Afterwards, the Director General of ICARDA Dr Nasrat Fadda spoke, commencing his address by expressing his appreciation and thanks for the assistance and cooperation of President Al-Asad and his unrelenting support for agriculture, pointing to the work and activities of the Center in the area of agricultural research. He also thanked other officials for their efforts in providing assistance to the Center, enabling it to serve agriculture and achieve the objectives of agricultural development.

Dr Fadda provided a brief review of the Center's new facilities and its laboratories. He expressed ICARDA's appreciation to the international organizations which had contributed to the financing of the construction, which was a crowning fruit of the efforts exerted in the area of agricultural research.

Turning to the symposium, he noted that its goal was to bring together experts on the subject and analyze wheat genetic resources and carry out experiments in order to facilitate and develop more effective experiments on these critical crops.

Press Conference at ICARDA Headquarters

Director General of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas Dr Nasrat Fadda held a press conference yesterday in which he discussed the work and activities of the Center in the field of agriculture, and the introduction of new varieties which will have a role in increasing yields and raising per unit area productivity, as well as addressing many environmental and technical difficulties. He stressed the importance of agricultural research, and in particular its role in solving the world food problem. He answered many questions during the conference on the results ICARDA has achieved in the development of the agricultural sector.

Under President Assad's patronage

New building for ICARDA opened in Aleppo, efforts enhanced to develop agriculture

ALEPPO, (SANA)—Under the patronage of President Hafez Assad, a celebration was held here on Thursday on the inauguration of the new building of the International Centre for Agricultural Research on Dry Areas (ICARDA) at Tel Hadya site in Aleppo.

Acting on behalf of President Hafez Assad, the Minister of Agriculture and Agrarian Reform formally opened the new centre. The ceremony was attended by the Minister of

State for Planning, Dr. Sabah Baqjaji, Aleppo's Secretary of the Party Branch PB, the Governor of the City and senior officials.

In a speech he delivered, the Minister stressed that the government has given top priority to the agricultural sector, in accordance with President Hafez Assad's directives as necessary measures were adopted to develop agricultural processes, scientific research and for providing all the

requirements of agricultural production.

He pointed to ICARDA's role in developing the country's agriculture and agricultural research. He praised the great efforts exerted for setting up such a building.

Then, the Minister and his companions toured the building's departments and laboratories and saw the scientific equipment provided for developing agricultural produce.

Syrian Minister Inaugurates New Genetic Resources Unit at ICARDA

A new Genetic Resources Unit (GRU) building at the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), was opened May 18, 1989 by the Syrian Minister for Agricultural and Rural Reform. ICARDA is one of the thirteen international agricultural research centers under the aegis of the Consultative Group on International Agricultural Research.

A large number of dignitaries were invited to the ceremony, including ambassadors, representatives of donor agencies and countries, leading scientists in genetic resources conservation, as well as officials from the Ministry of Foreign Affairs of the Government of Italy, which generously funded the construction of the new facilities.

The germplasm of barley, wheat, lentil, chick-pea, faba bean, forages and their primitive forms, as well as wild relatives, will be conserved on a medium and long term basis at the new ICARDA genebank. The collections now exceed 85,000 accessions. The previous cold-rooms, which have been in operation since 1983, will continue to provide additional space for active collections.

Italian Wheat Breeder Honored

The new building (see photo) was dedicated to the memory of Nazareno Strampelli, the noted Italian plant breeder who was among the first in Europe to utilize genetic resources for improvement by Correns in Germany, Tschermak in Austria, and de Vries in Holland, of cultivated wheat. Following the simultaneous re-discovery of Mendel's laws of genetical

inheritance (1900-1901), deriving new varieties by combining genes from two different parents became the principal breeding approach.

Consequently, in 1906 Strampelli wide-crossed *Triticum villosum* with cultivated wheat to produce the variety Roma. Later *T. spelta* was crossed with variety Rieti to produce Apulia. Some of the well-known varieties released by Strampelli over 50 years ago, such as: Senatore Capelli (durum wheat), Mentana (bread wheat) and S. Pastore (bread wheat), the latter being his last masterpiece, are still being cultivated. A poster exhibiting some aspects of Strampelli's work and a portrait were displayed in the building during the opening ceremony.

The GRU building, which is finished in stone, covers an area of 1070 m² which includes 790 m² for laboratories and 280 m² for plant germplasm storage. The storage facilities provide for space of 122 m² for an active collection at 0–10°C, 25-35% R.H. and 80 m² area at –22°C for long-term storage.

Offices for seven principal researchers, germination testing chambers, seed receiving, drying and packaging rooms, electrophoresis and cytology laboratories, training, conference and computer rooms and a herbarium constitute the rest of the ICARDA Genetic Resources Unit.

For further information on the ICARDA Genetic Resources Unit, contact: A. B. Damania, ICARDA, P.O. Box 5466, Aleppo, Syria. ☞

The editors wish to thank A.B. Damania for help in the preparation of this article.



The new ICARDA Genetic Resources Unit at Tel Hadya, Syria (Photo courtesy of A.B. Damania)

International Faba Bean Conference at Hangzhou

The International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), the Chinese Academy for Agricultural Sciences (CAAS) and the Jitjiang Academy of Agricultural Sciences held a meeting in Hang Zhou. Vice Governor Li Debao met with ICARDA Director General Dr Nasrat Fadda and other specialists who participated in this meeting.

国际蚕豆学术讨论会在杭举行

【本报讯】日前，国际干旱地区农业研究中心、中国农科院和浙江省农科院在杭州共同举办国际蚕豆学术讨论会。副省长李德葆会见了国际干旱地区农业研究中心主任法特博士等参加讨论会的专家。

(赵锦尧)

龙坞乡努力发展龙井名茶

【本报讯】杭州市西湖区龙坞乡生产的茶叶在茶叶审评中年年获奖。前不久，这个乡又开展了龙井茶评比活动。据参加评比的浙农大、省农业厅的茶叶专家说，只要抓好茶叶质量，龙坞乡发展龙井茶是大有前途的。

(晓王)



Ministry of Agriculture Invited to Join Coordination Committee for Agricultural Research in the Region

H.E. Mr Hamad Abdullah Al-Mutawah, Deputy Assistant Minister for Financial and Administrative Affairs of the Ministry of Agriculture, yesterday met with Dr Samir El-Sebae Ahmed, Regional Coordinator of the Agricultural Research Program for the Arabian Peninsula of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA). They discussed means of supporting scientific cooperation between the UAE and ICARDA, particularly relating to the agricultural research and training program for the Arabian Peninsula.

The talks also covered the current and future steps being taken to implement a program of scientific research in the Arabian Peninsula, and also ICARDA's invitation to the Ministry of Agriculture and Fisheries to nominate two experts to participate in the coordination committee of the Arabian Peninsula Regional Program.

Dr Samir El-Sebae Ahmed stated that the Arabian Peninsula Regional Program endeavours to support the efforts of the states in the region in the various fields of agricultural research, in particular in the areas of yields and livestock, as well as related topics such as soil and climate, salinity and heat, and to provide training opportunities for agricultural researchers.

The Program also strives to support the exchange of information between ICARDA and specialized scientific institutions in the Arabian Peninsula through the exchange of publications, studies and other scientific works.

The goals of the Program include trials on

farmers' fields and at research centers, and working to put into effect basic research which will support applied research on plant and animal diseases and pests, and also to evaluate characteristics of developed varieties of field crops in general, in addition to the evaluation of the socio-economic aspects of modern agricultural techniques.

Dr Samir El-Sebae Ahmed pointed out that the Regional Program for the Arabian Peninsula, co-financed by the Arab Fund for Economic and Social Development and ICARDA, began work at the end of last year at ICARDA's main headquarters in Aleppo. Dr Ahmed noted that the Regional Program had organized training courses recently in Saudi Arabia and the Yemen Arab Republic on improved seed production technology and modern techniques for growing grain crops. The Program also organized training courses at ICARDA's headquarters for a large number of agronomists from Saudi Arabia, Qatar, Kuwait, Oman, the Yemen Arab Republic and the People's Democratic Republic of Yemen.

Dr El-Sebae Ahmed went on to say that the Program had begun to evaluate certain varieties of wheat, barley, chickpea and lentil suitable for some of the countries in the region, in particular the two Yemens, Saudi Arabia and Oman. It has been decided that the coordination committee of the Regional Program will hold its second meeting 27-29 August at ICARDA's headquarters, and that participants will discuss the 1988-89 activities of the Program, and a plan for research and training for the 1989-90 agricultural season. The participants will also decide upon a location for the Program's regional office.

(INTERNATIONAL
CENTER OF AGRICULTURAL
RESEARCH IN THE DRY
AREA)

DAMASCUS--Kamel Kaddah--
new ICARDA Head quarters

Over two hundred governmental officials, diplomats, journalists, scientists, and representatives of international organizations attended the International Center for Agricultural Research in the Dry Area (ICARDA) south of Aleppo, Syria to participate in the ceremony of the inauguration of ICARDA's new headquarters and laboratories.

The ceremony included and attended were Syrian Minister of Agriculture and Agrarian Reform, Mr. Muhammad Ghabbash, Representative for His Excellency Hafiz Al-Assad, President of Syria; Mr. Abdul-Hadi Al-Hamaddani, Ambassador of the Yemen Arab Republic; Mr. Abdul-Kadie Al-Warpalli, Ambassador of the Libyan Arab Al-Jamahiriyah; Mr. Juhdni Muhonen, Ambassador of Finland, and Ambassadors of Canada, Italy, India, Switzerland, Oman, Austria, Federalists Germany, representatives of the OPEC fund, and the International Fund for Agricultural Development (IFAD).

Meeting focuses on agricultural projects

AMMAN (Petra) — A meeting opened at the University of Jordan Saturday to discuss projects that would be implemented in Jordan in cooperation with the International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA).

The two-day meeting will focus mainly on large-scale projects for the production of cereals, and fodder, and raising livestock, according to a conference source.

Addressing the opening session Ministry of Agriculture's Secretary General Sami Al Sunnaa said that Jordan maintains high level cooperation with ICARDA, especially in the production of wheat, barley and fodder. He said that Jordan was looking forward to promoting such cooperation so as to include the transfer

of modern technology that would boost the country's agricultural production.

Other speakers at the opening session included the ICARDA deputy director general and Dr. Suleiman Arabiyat, dean of the University of Jordan's Faculty of Agriculture, which is sponsoring the meeting.

Arabiyat referred to a series of workshops and training courses organised at the university by ICARDA to train local experts and technicians on the production of legumes, cereals and to deal with ways to safeguard soil fertility.

ICARDA experts and Jordanian researchers from universities and the Ministry of Agriculture were present at the opening session.

Aleppo Radio, 26 August 1989

The Second Annual Meeting of the Regional Program for Agricultural Research in the Arabian Peninsula will start tomorrow at the headquarters of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, ICARDA. Five scientific sessions will be held from 27 to 28 August to discuss the research and training activities of the Regional Program of the previous cropping season and develop a workplan for the next season. Representatives of Saudi Arabia, Kuwait, Qatar, Oman, Bahrain, the United Arab Emirates, the Peoples' Democratic Republic of Yemen, the Yemen Arab Republic, Aleppo University, the Seed Multiplication Establishment, and international and regional organizations working in the Arabian Peninsula will participate in this meeting.

Aleppo Radio, 27 August 1989

The second annual meeting of the regional program for barley and wheat research and training in the Arabian Peninsula was held today at the headquarters of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas. In attendance were representatives of the governments of Saudi Arabia, Kuwait, the United Arab Emirates, Oman, Bahrain, the Yemen Arab Republic, and the People's Democratic Republic of Yemen, as well as agronomists from these countries and representatives of Aleppo University, the Seed Multiplication Establishment and other regional and international organizations working in the Arabian Peninsula region.

In his speech ICARDA Director General Dr Nasrat Fadda welcomed the participants and emphasized that the Center, in collaboration with all institutions and organizations, makes every effort to develop agriculture in the dry areas. He also stressed that the Center's research results will be used in the service of agriculture in these regions. The Director General concluded his address by wishing the meeting every success.

The representative of the Arab Fund for Economic and Social Development commended the cooperation between the Fund and ICARDA to boost crop productivity and achieve optimal utilization of research work.

During the two-day meeting, participants will discuss in five sessions agricultural research and training programs to be implemented in the Arabian Peninsula over the current season. A research and training workplan for the following cropping season will be developed, and activities and priorities of agricultural research in these countries will be reviewed.

Aleppo Radio, 28 August 1989

The second annual meeting of the Regional Program for Agricultural Research in the Arabian Peninsula ended today.

The meeting resumed its work this morning and held the third, fourth, and fifth sessions. Research activities and training priorities in Qatar, Kuwait, the Yemen Arab Republic, and the People's Democratic Republic of Yemen were reviewed. The research and training workplan for the next season was discussed in the fourth session.

The plan of the Regional Program was reviewed in the fifth session. Participants discussed some notes concerning topics relating to the plan of the Program and means to fulfill them.

In the first session held yesterday, participants discussed the Regional Program's research and training activities for the current cropping season and reflected upon the objectives and administration of the Program.

The second session reviewed research activities and training priorities in the United Arab Emirates, Bahrain, Saudi Arabia, and the Sultunate of Oman.

Al-Bayan, United Arab Emirates, 26 August 1989

Talks On Establishment Of Gulf Agricultural Research Center

Mr Mohamed Abdallah Mutawah, Deputy Minister of Agriculture, met yesterday with Dr Samir El-Sebae Ahmed, Regional Coordinator of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA). Technical cooperation between the Government and ICARDA was discussed during the meeting.

Dr Samir El-Sebae Ahmed stated after the meeting that establishing the regional program for agricultural research and training in the Arabian Peninsula Region is in line with the opening of [ICARDA] offices in Egypt, Sudan, Ethiopia and Pakistan.

The program aims at supporting training and agricultural research to develop high-yielding varieties of the main crops mandated by the Center. These must be tolerant to the harsh environmental conditions prevalent in the region, particularly salinity and high temperatures.

The principal programs, he added, are concerned with cereals, food legumes, pastures and livestock, resource management and communications, documentation and information.

Dr Ahmed said it was decided in late 1988 to establish a regional program for agricultural research and training with funding from the Arab Fund for Economic and Social De-

velopment to focus on agricultural research and training for the Arabian Peninsula region, comprising the six countries of the Gulf Cooperation Council and the Yemens.

A meeting from 27 to 29 August in Aleppo involving these countries will develop a work-plan for the next season and select the host country [for the Regional Program's headquarters].

He said the purpose of his visit is to follow up this matter, to confirm the participation of the UAE in this important meeting, and to publicize ICARDA's activities, technical and scientific capabilities and the assistance it can provide in agricultural research and training for the Emirates.

He added that there is continuous cooperation between ICARDA and the Ministry of Agriculture. He also noted that the UAE can benefit from the training courses intended to develop varieties adaptable to local environmental conditions such as salinity and high temperature, and that there exists cooperation with the Al-Ein University in the Seh Meyah Project.

Dr S. Ahmed commended the UAE's agricultural advancement, and pledged that ICARDA will support this advancement to realize its objectives.

'Alam Attijarat, U.K., August 1989

ICARDA Inaugurates New Principal Headquarters Near Aleppo

Over one hundred diplomats, government officials, scientists and representatives of international organizations recently came to the headquarters of the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), 30 kilometers south of Aleppo, Syria, to attend the inauguration of ICARDA's new headquarters and laboratories. The ceremony was attended by the Syrian Minister of Agriculture and Agrarian Reform Mr Muhammed Ghabash.

The building inauguration represents the culmination of a seven-year period of intense construction and site development. When ICARDA was established in 1977, the hill on which the new headquarters is located, Tel Hadya, was just another hill along the Damascus-Aleppo highway. Today, twelve years later, it serves as a focal point for

ICARDA's research activities in Syria and throughout the region.

ICARDA's presence at Tel Hadya began with a few makeshift buildings designed to house farm equipment, then gradually expanded to include several prefabricated structures providing a minimum of convenience and comfort. Other ICARDA offices and facilities were spread over several locations in Aleppo. The multi-million dollar plan foresaw the construction of an array of facilities housing the many facets of ICARDA's work, from laboratories to deep-freeze units, from administrative facilities to a power-generation unit.

New project to boost amount of fodder in Jordan, Syria and Iraq

AMMAN (J.T.) — Amman-based office operated by the International Centre for Agricultural Research in Dry Areas (ICARDA) will shortly carry out a project in conjunction with Jordan, Syria, and Iraq designed to increase the amount of fodder in the three countries with a view to increasing livestock wealth.

This was announced by Dr. Nasri Haddad, regional coordinator for the office which is in charge of operations in the Western Asia region.

Haddad said that the project will be supported and partly financed by the United Nations Development Programme (UNDP) and the Arab Fund for Economic and Social Development.

Arrangements for the implementation of the five-year pro-

ject, he said, have already begun and consultations are continuing among the three countries.

The ICARDA office, which started providing services in its capacity as a regional office in June has a general objective to help increase agricultural productivity and food supplies, thus improving economic and social living standards, Haddad noted in a statement to the Jordan News Agency, Petra.

ICARDA's regional office provides services to Iraq, Lebanon, Syria, Jordan and Cyprus.

ICARDA was established in

1977 to undertake research and training, relevant to the needs of the developing countries, specifically for the agricultural systems of West Asia and North Africa.

According to Haddad, the ICARDA office seeks to increase agricultural production, but at the same time, improve social and economic conditions for people.

Haddad pointed out that the office will seek to increase agricultural cooperation and bring about a transfer in modern agricultural technology within the Western Asia region.

AGRICULTURE

Icarda's Program Aims to Bolster Region's Agronomy

By Benjamin C. Wedeman

Agriculture has long played a critical role in the economy of the Arabian Peninsula, but in this era of rapid industrial development its importance is often overlooked. Consequently the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, Icarda, recently established the Arabian Peninsula Regional Program to address the region's particular agricultural problems.

There is a growing awareness that economic development is not simply a matter of industrial modernization, but agricultural modernization as well. Within the last decade, the countries of the Arabian Peninsula have devoted greater resources to increasing their agricultural production.

Yet production is not enough. Sustainability — the ability of a farming system to realize dependable and stable yields with minimum lasting damage to the environment — is in the long run more important than high production.

Icarda's program encompasses an area covering the six member states of the Gulf Cooperation Council — Saudi Arabia, Kuwait, Qatar, Bahrain, the United Arab Emirates, and Oman — the Yemen Arab Republic, and the People's Democratic Republic of Yemen.

The states of the Arabian Peninsula share similar agricultural constraints, principally high temperatures, salinity, seed shattering, pests and diseases.

The program was initiated in 1988 in Sana'a, Yemen Arab Republic, when officials from the Arabian Peninsula countries, Icarda and the Arab Fund for Economic and Social Development, AFESD, discussed regional scientific cooperation.



Icarda director-general Nasrat Fadda (center) flanked by Samir Abdel Fatah Jarad of the Kuwait-based AFESD (right) and Abdel Latif Mugrin of the GCC Secretariat (left) at the second annual coordination meeting of the Arabian Peninsula Regional Program held at Icarda headquarters outside Aleppo, Syria from 27 to 29 August.

According to the program's regional coordinator, Samir Al Sebae Ahmed, the states of the peninsula share similar agricultural constraints, principally high temperatures, salinity, seed shattering, pests and diseases. It is also characterized by very low rainfall, although parts of the two Yemens receive relatively higher rainfall and have two growing seasons per year, while the rest of the peninsula has only one.

Owing to the peninsula's low rainfall, most crops are partially irrigated with water from nonrenewable underground sources. Initially, this supplemental irrigation results in high yields, but often leads to weed buildup and soil salinity. Furthermore, the principal crops of the peninsula — wheat and barley — tend to be grown in monoculture, whereby no proper rotation is allowed to replace lost soil nutrients. The result of intensive irrigation and continuous monoculture is progressively declining yields, soil exhaustion and eventually the total collapse of the soil's capacity to produce.

Encouraging prudent utilization of vital resources such as water and fertilizer is one of the program's top priorities. Due to overpumping, the water table in certain areas of the peninsula has dropped dramatically in recent years, from 40 to 200 meters. Likewise, costly fertilizers are being overapplied, as much as 500 kilograms of pure nitrogen per hectare.

The Arabian Peninsula program will focus on several aspects of agriculture in the area, with special emphasis on further supporting local scientists' independent research. New technologies will be tested on fields belonging to the governments, farmers and private agricultural companies in pilot production projects.

Other projects will include farmer-managed on-farm trials designed to stabilize production and boost yields; supplemental irrigation and water collection techniques; seed production, and biotechnology research. Research centers hope to develop new high-yield wheat and



Suni bug eats up cereal crop.

ICARDA



Icarda's headquarters at Tel Hadya

ICARDA

barley crops resistant to stresses such as heat, drought, salinity, diseases and pests.

The Arabian Peninsula Regional Program will also support the creation of a wheat and barley screening network to monitor the quality and suitability of imported seeds which, although tested and developed for dry climates, are often inappropriate in the partially irrigated conditions of much of the Arabian Peninsula.

Strong support is being given to Icarda. The AFESD will provide financial backing for a project for visiting students and scientists from the Arab world, and the United Arab Emirates has invited Icarda's program to establish its head office in Dubai.

Benjamin C. Wedeman is a communications specialist at Icarda

Acknowledgment to Icarda

Radio Jordan, 4 October 1989

Radio interview with ICARDA Entomologist Dr Oreib Tahhan participating in the first Jordanian Conference for Plant Protection, Amman, Jordan.

Interviewer: Today we continue our series of interviews at the first Jordanian Conference for Plant Protection at the University of Jordan's Faculty of Agriculture in collaboration with the Ministry of Agriculture. We have met with Dr Oreib Tahhan, Legume Entomologist at the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, ICARDA, Aleppo. Dr Tahhan has presented a paper on the importance of the lentil and chickpea seed beetle and its distribution in Jordan. Will you give us an idea about the economic importance of lentil and chickpea?

Dr Tahhan: The economic importance of lentil and chickpea lies in that their high rate of plant protein, which makes up for a lack of animal protein. They are also able to biologically fix nitrogen, which improves the soil. Therefore, those crops are used in rotations with other crops.

Q: After getting an idea about the economic importance of lentil and chickpea, we move on now to discuss the economic importance of storage seed insects, that is when they attack lentil and chickpea seeds.

A: Storage insects cause losses in the weight of seeds and also they cause chemical changes in their content and reduce the rate of germination. These factors combined cause reduction in the quantity and quality of seeds and consequently reduce their economic value.

Q: This will lead to lowering the income of farmers and as a consequence the national income?

A: Of course.

Q: Will you give us an idea about the rate of distribution of storage insects in Jordan, since you have made many trip across the country, either in the stores or the fields?

A: Lentil beetle is the most important storage insects. Eighty-eight percent of the samples were infested with this insect. The highest rate of infestation, 12 percent, was in El-Teiba, Irbid Province. This beetle comes

from the field, therefore until effective and economic control in the field is achieved lentil must be harvested as soon as possible and fumigated to kill all other larvae inside the seeds coming from the fields before they fully develop and destroy the seeds and affect their prices. As for chickpea, we have found that twenty-four percent of the samples collected were afflicted with the beetle. The highest rate of infestation was in Irbid. The beetle has many generations in the store, therefore it is dangerous and can completely destroy the seeds in a few months.

Q: Dr Oreib, give us an idea about the insect pests in the field and the store?

A: There are many different insect pests of which the farmer should be careful. They come from harvesting machines, threshers and means of transportation. They also come from old bags in which the insects hide. They also come from the store itself, where they hide in the cracks if the store is not cleaned periodically, and from neighboring infested stores and as a result of sowing afflicted seeds. If we sowed healthy seeds, they may come from neighboring fields or from under tree bark where they spend the winter in dormancy.

Q: You concluded your paper to the first Jordanian Conference for Plant Protection with several recommendations: can you give us an idea about such recommendations?

A: There are many recommendations, most of them easy to apply. [They include]: sowing insect-free lentil; fumigating lentil seeds as soon as possible and especially with the seeds from West Irbid; using clean and sterilized bags for packing the seeds; cleaning the store periodically not by sweeping only but also by fumigation or spraying with K-Actellic from the inside; checking the equipment used in harvesting, threshing, and transportation to ensure they are free of insects hidden from the previous season; storing seed in dry conditions with good ventilation; drying the seeds before storage, because moisture is an important factor in increasing the infestation; closing the bags and stores well; and placing the bags above the ground in the store.

Q: We hope our brothers the farmers will follow such recommendations for the benefit of chickpea and to have good quality seeds and finally to attain food security.

We would like to thank Dr Oreib Tahhan, food legume entomologist from ICARDA.

A: Thank you. My thanks to you and to the Jordanian Radio Station, and the farmers, and seed vendors who have helped me carry out my work. I would also like to thank the National Center for Agricultural Research and Technology Transfer for its cooperation and participation in this work.

Lentil Mechanization and Resource Management at ICARDA

Cue: Now for a visit once again to ICARDA, the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, at Aleppo, in Syria. As promised in last week's program, here is news of a better way of harvesting lentil. Lentils are an important legume in many parts of the world, both as a food crop and with its straw being useful as a fodder crop. It's often sown in rotation with cereals like durum wheat or barley, and I have seen it grown between oat and maize after the last weeding. That's fine if you are harvesting by hand, but these days hand-labor is hard to get and very expensive. So many farmers are giving up lentils and growing other crops. In Jordan, for example, the crop has dropped by half over the last ten years, but in some countries lentils are gathered in by combine harvester, and in Syria on one of the larger farms they have proved quite successful. But on small farms they aren't appropriate, partly because the crop is grown on ridges, and where the straw is highly valued for livestock feed. So ICARDA has been looking for alternative ways of mechanizing, as Dr Willie Erskine told David Dixon on his recent visit.

Erskine: We have the traditional system, where lentils are broadcast on to furrows and ridges with local cultivars, and of course this is the most difficult situation to cope with. We now have a prototype machine developed with the University of Guttenheim. This is a puller device, so you will get all the straw that you would normally get from a hand-pulled crop. It is only in the prototype stage, and you can't buy it yet. Two models of the prototype will be given to the Syrian government next year for joint tests on farmers' fields to see whether they want to carry this particular solution further. The next approach is to slightly change the agronomy, i.e. flatten the seed bed. You can do that by either using a seed drill, which is sometimes available, or the traditional method of broadcasting, but tie behind the cultivator a heavy bar which just takes the top off the ridges. It gives you a sufficiently flat seed bed in order to allow some sort of mower to come across. The particular mower we are working most with is a double-knife mower. This, surprisingly in comparison with the single-knife mower, is much safer with stones, and gives a much better cut on the slightly unripe lentils.

With the mine solution, you are going for a two-stage solution. You are attacking the crop when it is at the green-yellow stage, and leaving it on the land to dry and then be taken off to the traditional threshing ground. There is still some labor involved in this particular solution.

Dixon: Have you been able yet to see farmers' reactions to some of these methods of mechanical harvesting, in that it might encourage them to go back into lentil production?

Erskine: We do a lot of work with the Syrian Government on farmers' fields, and we always bring a lot of farmers to come and see the experiments we are doing, and then we ask questions. They are very enthusiastic about it, particularly the mowing solution. They think it fits into their existing system: they already have tractors upon which you can hitch these mowers, and so they are very enthusiastic. They see no problems: for example, it slightly flattens their soils with a heavy bar. So many of them already have a heavy bar, but they never thought of using it on lentils because they didn't need to. Many are very enthusiastic, if they can get their hands on a mower.

Cue: Dr Willie Erskine. And while he was at ICARDA, David Dixon also found out that the subtle use of a very small amount of irrigation at precisely the right time could more than double yields of some crops.

This is the story: most farmers in West Asia and North Africa rely on the rain to water their cereal crops, rain that falls in the winter months. This soaks into the soil and provides moisture for the cereals right on into the following summer, which is very hot and very dry. Some farmers do have extra water for irrigation, and they use this to grow extra crops of maize, cotton, and watermelons in the summer. But some farmers are keen to help the final growth stages of the cereals, using the irrigation, because they found that it makes a fantastic difference to the yields, as Dr Peter Cooper explained:

Cooper: They can be extremely dramatic, providing, of course, that the water the farmer applies is applied in the right amounts at the right time. This is a critical factor in supplemental irrigation. The concept is that you should apply as little water as you possibly can at

the most precise times when the crops are likely to be suffering stress. We have had several trials in cooperation with the Syrian Ministry [of Agriculture and Agrarian Reform], and one of those has been here at Tel Hadya. The year before last, for example, the annual rainfall received by a cereal crop was about 320 mm, and rainfed crops under that level of rainfall yielded just under two tons of grain per hectare. In our trial, with very careful scheduling and timing of supplemental irrigation, we found that only 60 extra millimeters of water increased the grain yield from two tons to over five tons. Obviously this provides extremely efficient use of those precious groundwater reserves which in many cases will only be available for a short time.

Dixon: Is there any way that the farmer can be guided as to when he should be using this supplemental irrigation?

Cooper: No. At the moment he is having to rely largely upon his own experience of crops. When he feels he has had several days without rain, and maybe a spell of warm weather, he may make a judgement that he should apply some water. But he has very little guidance and information available about the timing of the water and how much he should apply. And this is the center of our research here at ICARDA and with the Ministry. We are developing methods which will allow extension workers and farmers to assess when the deficit of water has increased to a certain level, and to estimate much more precisely the minimum amount of water he should be applying to his crop to overcome that stress.

Dixon: Do you see perhaps there is better potential for using water in supplemental irrigation than in a full-blown irrigation scheme?

Cooper: Yes. Obviously, if one achieves one's objectives of maximizing the efficiency of use of water, you are going to have to spread a given supply of water over a far wider area. An example of this is right here in Syria, where the Syrian authorities were initially thinking of developing a full-blown irrigation scheme for summer crops south of Damascus. The size of that scheme was estimated to be about 5,000 hectares, that is the size of land that could have been supplied with the water reserves which were available. Recently they have made a decision to not use it as full irrigation, but to use that water for the supplemental irrigation of winter-sewn crops, and as a result, they have been able to expand the size of that scheme to over 20,000 hectares. So clearly that water is going to have a far greater impact on crop productivity.

Fifty-year Old Germplasm Collection Yielding Valuable Secrets

Cue: Fifty years ago at Beltsville, USA, and in Bari, in Italy, plant breeders began collections of durum wheat, the wheat used for making pasta. They thought they ought to make them just in case new varieties coming along displaced all the old ones, which might be lost forever. They didn't have time to evaluate all these old varieties, but just to make sure they were grown often enough to keep sufficient seed in a gene bank. The collections included wild species, as well as unimproved traditional varieties. But over the past year or two, scientists at ICARDA, the International Center for Agricultural Research in the Dry Areas, have been making a detailed study of both plant collections. They particularly wanted some durum which would tolerate very low rainfall, as well as salty or saline conditions. They have in fact worked their way through 20,000 accessions of plants from the collections. And just recently, their hard work has begun to bring results. They found four types of durum which might be just what they've been looking for, as Dr A.B. Damania told David Dixon.

Damania: During the last season, in 1986-87, we made an experiment on the shores of Lake Jabboul, in Syria, which is a saline lake where there is very low rainfall, in fact the long-term is 150 millimeters of rainfall only. But last season we had only 80 millimeters of rainfall at that site, and the temperatures during the grain-filling periods and maturity nearly touched 48 degrees Centigrade. And even in these saline drought conditions, four accessions were able to produce seed, and didn't dry up and die out like the rest. Out of these four, two came from Afghanistan, and two from Ethiopia, according to our records.

Dixon: You mean they had been collected there, and taken to the collections in America and then you brought them there to test them?

Damania: That's right. The collections were originally made by plant explorers sent by the USDA and other agencies to collect germplasm from the areas which were stressed, and these were then taken back to the United

States.

Dixon: Do you know from which area they come from in Afghanistan?

Damania: Yes. The collectors were Dr Wilbur Harlin and Dr Poles, and they collected from the area around Kabul, and that was in June and July 1939. Since the crop of preference around the Kabul area is soft wheat, these durum wheats may have been brought in from somewhere outside the area by truck or something, and they were sold in the Kabul market from where these plant explorers collected them.

Dixon: So will you be going out to the areas from which you think they come and look for more?

Damania: Yes. We would certainly recommend that more exploration be done in these areas, especially between the borders of Afghanistan and Iran on that side, if we are looking for this particular trait of low rainfall and saline tolerance.

Dixon: Now you've got these two, what is the next step?

Damania: The next step would be to confirm their resistance by growing them out in several replicates in the same site and other sites as well. We have several cooperators or evaluators who are going to cooperate with us in the national programs of our region, and we will be sending this germplasm out to them to test them under similar saline and low-rainfall sites to confirm our initial analysis.

Dixon: And if they perform as they did this last time, then you'll hand them over to the plant breeders?

Damania: If they perform well, then we recommend them to the plant breeders.

Dixon: Dr Damania from ICARDA. And I can't help thinking what a pleasant surprise it must have been to find some treasure in that fifty-year-old collection of durum wheats.

س) دكتورة عريب ، حبذا لو تعطينا فكرة عن مصادر الإصابة بالحقل والمخزن ؟

ج) بالنسبة لمصادر الإصابة فهي كثيرة جدا ومتنوعة ولا بد للأخ المزارع أن ينتبه لهذه المصادر ، فهي تأتي من آليات الحصاد والدراس ووسائل النقل حيث تكون مختبئة فيها ، تأتي أيضا من استعمال الأكياس القديمة المستعملة التي تختبئ فيها تلك الحشرات . وتأتي أيضا من المخزن ذاته حيث تختبئ في الشقوق اذا لم ينظف بشكل دوري . وكذلك تأتي من المخازن المجاورة الموبوءة ، وتأتي للحقل نتيجة زراعتنا لبذور مصابة . ولو زرعتنا بذور سليمة ، تأتي من حقول مجاورة أخرى ، كما تأتي من أماكن بيئاتها الشتوي مثلا تحت قلف الاشجار حيث تتواجد هناك خلال الشتاء .

س) دكتورة عريب ، في نهاية الورقة التي شاركت بها في المؤتمر الاردني الأول لوقاية النبات كان لك عدة توصيات ، حبذا لو تعطينا فكرة عنها ؟

ج) التوصيات كثيرة ومعظمها سهلة التطبيق جدا :

- ١- زراعة بذور وخاصة بذور عدس خالية من الحشرات .
- ٢- تبخير بذور العدس بأسرع وقت ممكن وخاصة البذور الآتية من غرب اربد .
- ٣- استعمال أكياس نظيفة ومعقمة لتعبئة البذور .
- ٤- تنظيف المستودع بشكل دوري ليس فقط بالتكنيس ، بل بالتبخير أو بالرش من الداخل بالمبيدات ك- Actellic .
- ٥- تفقد الآليات المستخدمة في الحصاد والدراس والنقل للتأكد من خلوها من الحشرات المختبئة داخلها من الموسم الماضي .
- ٦- خزن البذور في مستودعات جافة وجيدة التهوية .
- ٧- تجفيف البذور بشكل جيد قبل التخزين لأن الرطوبة عامل هام في زيادة الإصابة .
- ٨- اغلاق الأكياس والمستودعات بشكل محكم
- ٩- وأخيرا وضع الأكياس في مكان مرتفع عن الارض داخل المستودع .

وفي الختام نرجو من اخواننا المزارعين اتباع هذه التوصيات حرصا على مصلحة الجميع وبغية زيادة إنتاج العدس والحمص والحصول على نوعية جيدة من أجل الوصول الى الأمن الغذائي .

وفي نهاية اللقاء نشكر الدكتورة عريب طحان الباحثة في حشرات البقوليات في المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) حلب .

د. طحان : شكراً لكم و شكراً لك وللإذاعة الاردنية وللمزارعين وبائعي البذور الذين ساعدوني في انجاز مهمتي، كما أشكر الزملاء في المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا لتعاونهم ومشاركتهم في هذه المهمة .

مقابلة اذاعية اجراها برنامج "مع المزارع"
بين المذيع موفق الحدايين والدكتورة عريب طحان
بمناسبة انعقاد المؤتمر الاردني الاول لوقاية النبات
عمان - تاريخ ١٩٨٩/١٠/٤

اليوم بدأنا نتابع جولتنا في المؤتمر الاردني الاول لوقاية النبات الذي انعقد في الجامعة الاردنية بكلية الزراعة بالتعاون مع وزارة الزراعة . وأثناء حضورنا هذا المؤتمر التقينا بالدكتورة عريب طحان الباحثة في حشرات البقوليات لدى المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) حلب . وللدكتورة عريب ورقة عمل حول أهمية وانتشار خنافس البذور على العدس والحمص في الاردن .

س) اهلا وسهلا يا دكتورة عريب . حبذا في البداية لو تعطينا فكرة عن الأهمية الاقتصادية للعدس والحمص ؟

ج) تتجلى الأهمية الاقتصادية للعدس والحمص في كونهما يحتويان على نسبة عالية من البروتين النباتي الذي يعوض الى حد ما عن نقص البروتين الحيواني . كما يثبتان النيتروجين الجوي مما يؤدي الى اغناء التربة . لذلك يدخلان في الدورات الزراعية بالتبادل مع المحاصيل الأخرى .

س) بعدما اخذنا فكرة عن الأهمية الاقتصادية للعدس والحمص لننتقل الآن الى الحديث عن الأهمية الاقتصادية لحشرات البذور المخزونة ، اي في حالة مهاجمتها لبذار الحمص والعدس

ج) بالنسبة لحشرات البذور المخزونة ، فهي تسبب فقدا في وزن البذور وتسبب تغيرات كيميائية في محتواها ، كما تقلل من نسبة الإنبات . وهذه العوامل مجتمعة تؤدي الى تخفيض كمية ونوعية المحصول وبالتالي تخفض من قيمته الاقتصادية .

س) وهذا سيؤدي الى ضعف المردود المادي للإخوة المزارعين وبالتالي الى انخفاض الدخل القومي والدخل الوطني .

ج) طبعا .

س) دكتورة ، هل لك ان تعطينا الآن فكرة عن نسبة انتشار حشرات البذور المخزونة في الاردن لاسيما وانك قمت بعدة جولات في بلدنا سواء اكانت في الحقول أو في المخازن ؟

ج) بالنسبة لأهم الحشرات المخزونة ، كانت سوسة العدس على محصول العدس كما يسميها المزارعون ، هي خنفساء بذور العدس ، اذ ان ٨٨ ٪ من العينات كانت مصابة بهذه السوسة . وكانت أعلى إصابة في قرية الطيبة ١٢ ٪ بمحافظة إربد . هذه السوسة تأتي من الحقل ، لذلك ، وإلى ان يتم التوصل الى مكافحة فعالة وإقتصادية في الحقل ، يجب حصاد العدس بأسرع وقت وتبخيره للقضاء على بقية اليرقات الآتية من الحقل والموجودة داخل البذور قبل ان تكمل تطورها وتتلف البذرة وتؤثر على سعرها . أما بالنسبة للحمص فوجدنا أن ٢٤ ٪ من العينات التي جمعت كانت مصابة بالسوسة . وكانت أعلى إصابة أيضا في إربد . وتلك السوسة لها أكثر من جيل في المخزن ، لذلك فهي خطيرة وبماكانها اتلاف البذور بشكل كامل خلال بضعة شهور .

في حديث للمنسق الاقليمي للمركز الدولي للبحوث الزراعية

د. حداد: اجراء دراسات وبحوث حول الزراعة المطرية

حسب حاجة البرامج الوطنية لكل دولة.

وحول مهام المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والذي يتخذ من حلب في سوريا مقرا له قال الدكتور حداد: ان من اهم اهداف هذا المركز المساهمة في تحسين ورفع مستوى المعيشة والدخل في الدول التي تعاني من نقص في انتاج الغذاء في منطقة الشرق الاوسط وشمال افريقيا عن طريق زيادة الكمية والتنوع لمحاصيل الغذاء في الاراضي الجافة من خلال البحوث العلمية والتطبيقية للارتفاع بمستوى الريف وزيادة دخل الفلاح من خلال استعمال التكنولوجيا الحديثة الملائمة للبيئة.

ومن اهدافه ايضا تولى الخبثات العلمية واجراء الابحاث المركزة والمشاركة العلمية والعملية وتبادل الخبرات الوطنية والاقليمية بين مختلف المؤسسات التي تعنى بشؤون الزراعة في بلدان المنطقة التي يخدمها المركز.

بالتعاون مع الاردن وسورية والعراق يهدف الى زيادة انتاج الاعلاف وتحسين انتاجية الاغنام وبدعم هذا المشروع من برنامج الامم المتحدة للتنمية والصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية على مدى خمس سنوات وقد بدأت الترتيبات

زيادة انتاج الاعلاف وتحسين انتاجية الاغنام

لتنفيذ هذا المشروع في الدول الثلاث. وبين ان من مهام المكتب ايضا زيادة التعاون الزراعي وتبادل الخبرات ونقل التكنولوجيا الزراعية وعقد الدورات التدريبية للعاملين في القطاع الزراعي في منطقة غرب اسيا وعقد ورشات العمل المتخصصة

عمان - بقرا - افتتح في عمان مؤخرا مكتب اقليمي للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) لخدمة منطقة غرب اسيا والتي تشمل دول سوريا والعراق ولبنان وجنوب تركيا وقبرص اضافة الى الاردن.

وذكر الدكتور نصري حداد المنسق الاقليمي للمركز في منطقة غرب اسيا ان اهمية اختيار الاردن كمركز لنشاطات (ايكاردا) في غرب اسيا جاء لما يتمتع به الاردن من موقع متوسط لتوفير تسهيل الاتصالات بين مختلف دول المنطقة.

واشار الى ان المهام الاساسية لهذا المكتب تتركز في تدعيم التعاون والتنسيق ووضع الخطط المستقبلية واجراء الدراسات والبحوث حول الزراعة المطرية وماهية المحاصيل التي يمكن زراعتها في الاردن وتربية الحيوانات وزيادة الثروة الحيوانية لتحقيق الاكتفاء الذاتي فيها.

واوضح ان مكتب المركز في عمان سيقوم بتنفيذ مشروع مشترك

اذاعة حلب
١٩٨٩/٨/٢٨

اختتمت اليوم اعمال الاجتماع السنوي الثاني للبرنامج الاقليمي للبحوث الزراعية في منطقة شب الجزيرة العربية. وكان الاجتماع قد استأنف اعماله صباح اليوم فعقد الجلسات الثالثة والرابعة والخامسة. وقد تم في الجلسة الثالثة عرض نشاطات البحوث والتدريب والاولويات في كل من قطر والكويت والجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية فيما خصصت الجلسة الرابعة لوضع خطة البرنامج الاقليمي للبحوث والتدريب للموسم الزراعي القادم ومناقشتها.

اما في الجلسة الخامسة فقد تم عرض خطة البرنامج الاقليمي واستمع المجتمعون الى بعض الملاحظات الختامية بشأن عدد من المواضيع المتعلقة بخطة البرنامج وسبل انجازها.

هذا وكان المجتمعون قد ناقشوا أمس في الجلسة الاولى نشاطات البرنامج الاقليمي في مجالات البحوث والتدريب للموسم الزراعي الحالي الى جانب تدارس اهداف وتنظيم وادارة البرنامج الاقليمي لمنطقة سب الجزيرة العربية.

كما جرت في الجلسة الثانية عرض نشاطات البحوث والتدريب والاولويات في دول الامارات العربية المتحدة والبحرين والسعودية وسلطنة عمان.

اذاعة حلب
١٩٨٩/٨/٢٧

بدأت اليوم في مقر المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة اعمال الاجتماع السنوى الثاني للبرنامج الاقليمي للبحوث الزراعية في منطقة شبه الجزيرة العربية وذلك بحضور ممثلين عن كل من السعودية والكويت وقطر والامارات العربية المتحدة وسلطنة عمان والبحرين والجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية الى جانب مختصين بالبحوث الزراعية في هذه الدول ومندوبين من جامعة حلب ومؤسسة اكنثار البذار ومن المنظمات الاقليمية والدولية العاملة في منطقة شبه الجزيرة العربية.

وقد القى الدكتور نصرت فضة المدير العام للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة كلمة رحب فيها بالسادة المشاركين في اعمال الاجتماع مؤكدا أن المركز يعمل جاهدا وبالتعاون مع جميع الهيئات والمنظمات لتطوير الزراعة في المناطق الجافة معربا عن ثقته بأن النتائج التي يتوصل اليها المركز ستكون في خدمة الزراعة في هذه المناطق. وفي ختام كلمته تمنى السيد المدير العام النجاح للاجتماع.

كما القى السيد مندوب الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي كلمة اشاد فيها بالتعاون بين الصندوق والمركز الدولي في مجال البحوث الزراعية بهدف تطوير ورفع انتاجية المواد الزراعية والتوصل الى الاستغلال الأمثل لها هذا وسيناقش المجتمعون خلال خمس جلسات علمية ولمدة يومين برامج البحوث الزراعية والتدريب المنفذة في شبه الجزيرة العربية للموسم الزراعي الحالي كما سيتم خلالها وضع خطة البحوث والتدريب للموسم الزراعي القادم اضافة الى عرض النشاطات وأولويات البحوث الزراعية في هذه الدول.

اذاعة حلب

١٩٨٩/٨/٢٦

تبدأ غدا اعمال الاجتماع السنوي الثاني للبرنامج الإقليمي للبحوث الزراعية في منطقة شبه الجزيرة العربية وذلك في مقرالمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (تل حديا) وستعقد خلال يومي ٢٧، ٢٨ من اب الحالي خمس جلسات علمية لمناقشة نشاطات البرنامج الإقليمي في مجالات البحوث والتدريب للموسم الزراعي الماضي ووضع خطة البرنامج للموسم الزراعي القادم. وسيشارك في اعمال هذا الإجتماع ممثلون عن ثماني دول عربية هي المملكة العربية السعودية والكويت وقطر وعمان والبحرين والإمارات العربية المتحدة وجمهورية اليمن الديمقراطية والجمهورية العربية اليمنية بالاضافة الى مندوبين من جامعة حلب ومؤسسة اكثار البذار والمنظمات الإقليمية والدولية في منطقة شبه الجزيرة العربية.

عالم التجارة

مجلة التجارة والصناعة للبلاد العربية آب/اغسطس ١٩٨٩

شمل المخطط الذي بلغت كلفته عدة ملايين من الدولارات اقامة مجموعة من المرافق تضم مختلف اوجه العمل في ايكاردا بدءا من المختبرات الى وحدات التبريد، ومن المرافق الادارية حتى وحدة توليد الكهدهاء. ■



المقر الرئيسي الجديد لايكاردا

الرئيسي للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) الذي يبعد ثلاثين كيلو مترا جنوب مدينة حلب بسورية وذلك لحضور افتتاح المقر الرئيسي الجديد والمختبرات في ايكاردا. ويشارك في هذا الاحتفال الهام وزير الزراعة والاصلاح الزراعي في سورية السيد محمد غباش.

ويأتي افتتاح المباني لتتويجا للجهود الدؤوب الذي دام طيلة سبع سنوات متواصلة اذ لم تكن الهضبة التي شيد فوقها المقر الرئيسي الجديد في تل حديد عندما اسست ايكاردا عام ١٩٧٧ سوى هضبة من بين الهضاب الممتدة على طريق حلب - دمشق الرئيسي، اما اليوم، وبعد اثني عشر عاما، اصبحت تمثل المحور الاساسي لانشطة البحوث الجارية في ايكاردا بسورية وفي انحاء المنطقة.

وكانت ايكاردا قد بدأت ممارسة نشاطها في عدد قليل من الابنية المؤقتة التي خصصت لايواء المعدات الزراعية، ثم اخذت في التوسع شيئا فشيئا حتى اصبحت تضم عدة ابنية مسبقة الصنع تكفي للايفاء بالغرض وتوفير الحد الأدنى من الراحة. اما مكاتب ومرافق ايكاردا الاخرى فقد كانت متناثرة في مناطق مختلفة في مدينة حلب. وقد

ايكاردا تفتتح مقره الرئيسي الجديد قرب حلب

حضر مؤخرا ما يزيد على مئة من اعضاء السلك الدبلوماسي وكبار المسؤولين الحكوميين والعلماء وممثلين عن المنظمات الدولية الى المقر

في اجتماع بالزراعة مع خبير دولي: بحث انشاء مركز اقليمي للبحوث الزراعية بمنطقة الخليج

كتب - سعد السيد:

اجتمع محمد عبدالله المطوع وكيل وزارة الزراعة بالوكالة صباح امس مع الدكتور سمير السباعي احمد المنسق الاقليمي لبرنامج البحوث الزراعية (ايكاردا) التابع للأمم المتحدة وتم خلال اللقاء بحث التعاون الفني بين الدولة والمركز الدولي للبحوث الزراعية التابع للأمم المتحدة.



● الدكتور سمير السباعي.

وصرح الدكتور سمير السباعي عقب الاجتماع انه يتم حالياً بحث انشاء برنامج اقليمي للبحوث الزراعية والتدريب في منطقة شبه الجزيرة العربية على غرار المكاتب التي انشئت في مصر والسودان واثيوبيا وباكستان. ويهدف البرنامج الى دعم البحوث الزراعية والتدريب لانتاج اصناف عالية الانتاجية للمحاصيل الرئيسية التي تدخل ضمن برنامج المركز والتي تتحمل الظروف البيئية الصعبة في المنطقة واهمها الملوحة وارتفاع درجة الحرارة.

واضاف ان البرامج الرئيسية تتعلق بالحبوب، والبقوليات الغذائية، والمراعي والاعناب، وادارة الموارد الزراعية، وبرنامج نقل وتدوين المعلومات العلمية.

واضاف الدكتور سمير السباعي انه في اواخر عام ١٩٨٨ تقرر انشاء برنامج اقليمي للبحوث الزراعية والتدريب بدعم من الصندوق العربي للانماء الاقتصادي والاجتماعي بالكويت وبتمويل (ايكاردا) يهتم بالبحوث الزراعية والتدريب لمنطقة شبه الجزيرة العربية يضم دول مجلس التعاون الست بالإضافة الى اليمن الشمالي واليمن الجنوبي.

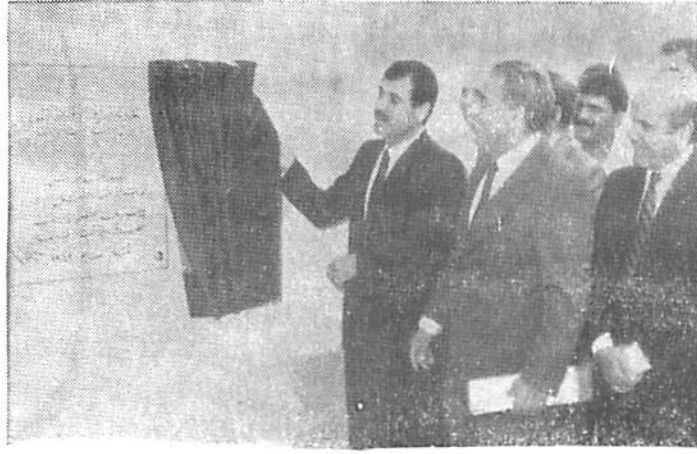
وسوف يعقد في حلب (مقر المركز) في الفترة من ٢٧ الى ٢٩ أغسطس المقبل اجتماع تشارك فيه تلك الدول لوضع خطة العمل للموسم المقبل والاتفاق على دولة المقر.

وقال ان الهدف من زيارته متابعة هذه العملية والتأكد من مشاركة دولة الامارات في هذا المؤتمر الهام والتعريف بنشاطات (ايكاردا) والامكانيات الفنية والعلمية المتوفرة لديها وما يمكن أن تقدمه من مساعدات في مجال البحوث الزراعية والتدريب لدولة الامارات. واضاف ان هناك تعاوناً مستمراً بين «ايكاردا» ووزارة الزراعة بالدولة.

واضاف المنسق الاقليمي لبرنامج البحوث الزراعية ان دولة الامارات يمكن ان تستفيد من الدورات التدريبية لانتاج اصناف تلائم الظروف البيئية المحلية من ملوحة وارتفاع درجة الحرارة وان هناك تعاوناً مع جامعة العين في مشروع «سيح المياه».

واشاد الدكتور سمير السباعي بالنهضة الزراعية بدولة الامارات وسوف تساهم (ايكاردا) في دعم هذه النهضة الزراعية تحقيقاً للأهداف التي انشئت من اجلها.

واختتم تصريحاته قائلاً: ان «ايكاردا» هي مركز دولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة انشئت عام ١٩٧٧ ومقرها الرئيسي في مدينة حلب السورية ولها مكاتب اقليمية في كل من القاهرة وعمان وسوريا وباكستان والمغرب واديس ابابا وتضم اكثر من ٢٠٠٠ عالم من ٤٢ جنسية ولديها احدث مختبرات في العالم لكشف امراض المحاصيل الحقلية والتربة واختبارات جودة الحبوب.



تدشين المقر الرئيسي للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

برعاية السيد الرئيس حافظ الاسد قام صباح أمس السيد محمد غياث وزير الزراعة والإصلاح الزراعي بتدشين المقر الرئيسي الجديد للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة - انكاردا - بحضور عدد من السادة المسؤولين والسفراء العرب والاجانب المعتمدين بدمشق ورجال السلك القنصلي بحلب والمشاركين في الندوة الاولى حول تقييم واستغلال الاصول الوراثية لتحسين القمح والتي يقيمها المركز وتستمر اربعة ايام . ويتالف المقر الجديد من مكاتب ادارية ومرافق تدريب وقاعة مؤتمرات ومكتبة ومطبعة ومركز كومبيوتر ومختبرات وغرف اجتماعات ومخازن التعقيم ..



وزير الزراعة يفتتح الندوة الاولى للمركز ويؤكد اهميتها

تطوير البحث العلمي الزراعي

ومعالجة الكثير من المشاكل والصعوبات
البيئية والفنية .

وأكد السيد الوزير انه انطلاقا
من توجيهات الرئيس حافظ الاسد
وأهتمامه بالقطاع الزراعي اولت
الحكومة اهتماما متزايدا لهذا القطاع
حيث تشهد تطورا ملحوظا من خلال
الاجراءات والقرارات التي اتخذتها
الحكومة لتسجيع العمل الزراعي ودعمه
وتطويره وتأمين مستلزمات الانتاج
الزراعي .

ويوجه في خطاب كلمته بالنحية
الى السيد الرئيس القائد حافظ الاسد
راعي العلم والعلماء وشكر لابتكاردا
مساهماتها وجهودها في خدمة اهداف
الزراعة والاناج الغذائي .



بم القى السيد الدكتور نصرت
فضة المدير العام لابتكاردا كلمة
توجه في مستهلها بالنحية والشكر
والعرفان للسيد الرئيس حافظ
الاسد على دعمه الدائم للمسئولة
الزراعية مشرا الى عمل ونشاط
المركز في مجال البحوث الزراعية ،
كما شكر للسادة المسؤولين جهودهم
في تقديم كل عون للمركز لمؤدي دوره
في خدمة الزراعة وتحقيق اهداف التنمية
الزراعية ..

وقدم شرحا لخصائص المقر الجديد
للمركز وما يضمنه من مختبرات فنية
وشكر للمنظمات الدولية التي أسهمت
في تمويل بنائه ليكون تقوية لثمرة
الجهود المبذولة في مجال تطوير
البحوث الزراعية ..

واوضح ان هذه الندوة تهدف
الى جمع وتحليل مصادر الوراثة
للقمح واجراء التجارب عليها من أجل

تسهيل وتطوير اجراء بحوث
أكثر فعالية على هذا المحصول
الحيوي ألهمام ..

ندوة صحفية في مقر المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة

عقد السيد الدكتور نصرت فضة المدير العام للمركز الدولي
للبحوث الزراعية في المناطق الجافة - ابتكاردا - ندوة
صحفية في مقر المركز تحدث فيها عن عمل ونشاط
المركز في مجال الزراعة واستنباط أصناف جديدة
سيكون لها دورها في زيادة المردود ورفع إنتاجية وحدة
المساحة ومعالجة الكثير من المشاكل والصعوبات البيئية
والضيق مؤكدا على أهمية البحث العلمي الزراعي
وخصوصيته في حل مشكلة الغذاء العالمي ، كما أجاب
خلال الندوة عن عدد من التساؤلات حول النتائج التي
حققها المركز الدولي في تطوير وتنمية القطاع الزراعي .

الاحتفال برعاية القائد الأسد بتدشين المقر الرئيسي للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة



أحتفل صباح أمس برعاية السيد الرئيس حافظ الأسد بتدشين المقر الرئيسي الجديد للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة - أنكاردا - في منطقة نعل حديا التي تبعد مسافة ثلاثين كيلو مترا جنوب مدينة حلب.

وسلم السيد الرئيس في حضور الإحتفال السيد محمد غباش وزير الزراعة والإصلاح الزراعي وحضره السيد الدكتور صباح بجهجي وزير الدولة لشؤون التخطيط والرفيق محمود نوري كلو أمين فرع حلب الحزب والسيد محمد موالدي محافظ حلب والسيد اللواء حسن هيكل قائد شرطة المحافظة ومعاون وزير الزراعة والتخطيط . كما حضره عدد من السادة السغراء العرب والأجانب ممن سبق ورجال امسك القضي حلب ويدر عام أنكاردا بالإضافة التي ممثلين عن الصندوق الدولي للتنمية الزراعية - أسياد - وصندوق بنظمة الاقطار المصدرة للتقسيم - أوبسك - ..

وقد قام السيد وزير الزراعة والإصلاح الزراعي بتدشين المقر الرئيسي الجديد للمركز وأزاح الستار عن لوحة تذكارية تخليدا للمناسبة

هذا وكان السيد محمد غباش وزير زراعة والإصلاح الزراعي قد افتتح بل تلك الندوة الأولى التي يقيمها مركز الدولي للبحوث الزراعية في مناطق الجافة حول تقييم واستغلال الاصول الموراثية لتحسين القمح . وشارك في هذه الندوة التي تستمر أربعة أيام علماء من أكثر من ٢٥ بلدا وممثلون عن منظمات دولية ومراكز بحوث زراعية ، حيث تشمل الندوة لقاء أبحاث علمية ومناقشات وجولات ميدانية الى عدة محطات تجارب في المنطقة .

وحضر افتتاح الندوة السادة وزير الدولة لشؤون التخطيط ومحافظ حلب واللواء قائد شرطة المحافظة ومعاون وزير الزراعة والتخطيط وعدد من المسؤولين الزراعيين في المحافظة ومجلس الأمناء في أنكاردا .

وقدلقى السيد وزير الزراعة كلمة نقل في مسنهلها تحيات السيد الرئيس حافظ الأسد الى السادة الحضور مشيرا الى أهمية انعقاد هذه الندوة ودورها في تطوير البحث العلمي الزراعي مؤكدا على دور المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة في مجال الزراعة واستنباط أصناف جديدة سيكون لها دورها في زيادة المدد ورفع إنتاجية وحدة المساحة

الاسكان العسكرية السورية وفق خصائص عمرانية تتماشى مع السمات التقليدية للهندسة المعمارية المعروفة في حلب .

وقد استمع السيد الوزير عبر هذه الجولة الى شروحات عن نشاط وعمل المقر الجديد ، وما يضمه من مرافق أساسية وتجهيزات فنية تجعله يؤدى دوره الكامل والحيوي بالتعاون مع مؤسسات البحوث الزراعية الوطنية في سورية .

وقد أبدى السيد الوزير إعجاباه بهذا الصرح العلمي الكبير وتمنى للمركز النجاح والتوفيق في خدمة وتحقيق الأهداف التي وجد من أجلها ..

ثم قام والسادة الحضور بجولة في اقسام ومباني المقر الجديد الذي سبقت فوقه هضبة من بين الهضاب الهامة على طريق حلب - دمشق الرئيسي .

والجدير بالذكر أن المقر الجديد يمثل محورا أساسيا لأنشطة البحوث الجارية في أنكاردا وهو يتألف من مكاتب إدارية رئيسية ومرافق التدريب وقاعة مؤتمرات ومكتبة ومطبعة ومركز الكمبيوتر إضافة الى مختبرات ومكاتب وغرف اجتماعات ومخازن التقييم ومبنى المصادر الموراثية وقد قام بتمويل هذا المقر صندوق منظمة الاقطار المصدرة للنقط - أوبسك - والصندوق الدولي للتنمية الزراعية والحكومية الانطالية ، فيما قامت بتنفيذه مؤسسة

لما رآه في ايكاردا خلال فترة قصيرة من الزمن . أما السيد عيسى البابا ممثل الصندوق الدولي للتنمية الزراعية (ايفاد) فقد أشاد بالبنية الحديثة وسبل توفير وسائل الدعم لتحقيق تطور ملحوظ في مجالات الزراعة والبحث العلمي ، وقد مبرر عن ابتهاج بهذا اللقاء ، وقد كانت الأتمة روزينا سلرينو ممثلة الحكومة الايطالية أخصر المتكلمين فأشادت بالجهود الخيرة التي تبذلها ايكاردا وعبرت عن سعادتها بما قدمته الحكومة الايطالية لهذا المركز حيث أن البناء شيد تخليدا للعالم الايطالي سترامبلي أحد رواد الثورة الخضراء في ايطاليا ومكتشف قوانين مندل الوراثية ، وقد كان للكلمة تقدير خاص لدى الجمهور ، الذي قابلها بالتصفيق الحار ..

وبعد الانتهاء من مراسم الافتتاح ، دعى حمور الحضور الى حفل عشاء في الهواء الطلق فوق رابية تل حديبا ، وقد سخل هذا الحفل أنمان وأناشيد ورقصات من فرقة التراث السعدي الموسيقية التي تشتهر بها مدينة حلب ، والتقت الرابطة خلال ذلك مع أكثر من دبلوماسي وعالم ومهندس وعامل وعشروا حميدا عن تنظيمهم وفرحتهم بمستوى التنظيم الرفيع الذي وفرته ادارة ايكاردا . ومن وجي المناسبة التقت الرابطة مع السيد محمد دموية المسؤول عن قسم الزوار المشغول دائما حيث يكون أول المستفيدين وأخر المودعين متعاوننا مع فريق عمل يتميز بالحماسة والالتزام . وبعد سئل عن أهم الصعوبات التي يواجهها أجاب بأنه أحيانا لا تكون لدينا معلومات كافية عن الزوار ، ويطلون بموره مفاجئة فننتدرك الأمر بسرعة حيث أن عدد الزوار يزداد بصورة كبيرة نظرا للدور الرائد الذي تلعبه في المنطقة . والتقينا بالسيد زكوان مسالتي مسؤول الحركة حيث تحدث عن أهمية دور السائق في خدمة الزوار وأهمية الدعم الذي يلقاه من رئيسه المباشر السيد الشهيرين والثنايين على ايكاردا حيث أنهم وجه المركز ويتمتسون بالحماسة واللباقة واجادتهم للغات الأجنبية مما ينعكس ايجابيا على ميدان عملهم .

في ايكاردا ... افتتاح أبنية جديدة ... وندوات دولية لاستغلال

الأصول الوراثة في تحسين القمح



السيد ممثل رئيس الجمهورية العربية السورية الأستاذ غباش يلقي كلمة الافتتاح

دمشق - من كامل فداح - خابز - " الراية " تستضيف " ايكاردا " المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة " موز " ندوات علمية مع البرامج الوطنية في سورية والهدف زيادة وتبادل الخبرات العلمية الزراعية حيث ينعكس بالفائدة على الجميع ، وبدلى كل زريق بدلوه بكيفية وتقدم أفضل وأبسط الطرق لتحسين مستوى الانتاج الزراعي في المناطق الزراعية وقد حظى حفل تدشين المباني الجديدة منذ فترة بحضور مكثف من كبار المسوؤولين الحكوميين وبعده من أعضاء السلك الدبلوماسي العربي والأجنبي وحشد من السادة الصحفيين ، ومراسلي وكالات الأنباء العربية والأجنبية ..

ومما قاله السيد غباش وزير الزراعة في سورية أننا " تدشين صرح حضارى في ايكاردا ، وفي هذا الموقع القريب من حلب الشهباء هذه المدينة التي كانت منارة عطاء ، ومكان تألف وتلاقى بين حضارات وثقافات متعددة ، واليوم نحتفل بنفس الموقع بانها " صرح حضارى وانساني جديد ، فهذا الصرح اليفى الانساني بكل ما نتج .. وينتج عنه من ابحاث ودراسات وتجارب سيكون في خدمة الزراعة ، والانتاج وخدمة الانسان ، وحل مشكلة الغذاء " ولهذه الأهمية يتم اليوم تدشين هذا الصرح العلمى الذى وضع حجر " اساسه برعاية الرئيس حافظ الأسد الذى أحمل لكم تحياته وتقديره .

أما الدكتور فضة مدير عام " ايكاردا " فقد خاطبهم بالقول بأن هذا المركز يذبح بالعرفان الكبير للرئيس الأسد نظرا للدعم اللامتناهى الذى يقدمه للمركز . ثم تحدث الدكتور فضة عن المساعدات التى يتلقاها المركز من ٢٥ بلدا وموز " ستة ، وفي نهاية الكلمة قد شرحا واقفا عن المركز والمباني الجديدة ، وكرر شكره للحضور وتمنى أن يحظى بهم ثانية ليطلعهم على أعمال المركز بمزيد من التفصيل . وبعد ذلك ألقى الدكتور كوبيرو رئيس مجلس الأمناء كلمة عبر فيها عن سعادته لهذا اللقاء ، وأشاد بانجازات ايكاردا وحيا كافة المتعاملين مع المركز ، ثم تحدث الدكتور مهدى ممثل أوبك عن الخدمات الجليلة التى صندوق منظمة الاططار المصدرة للنفط لكل المشاريع العلمية والعمرائية والانسانية ، وأعرب عن فرحته



حشد من الصحفيين أثناء المؤتمر الصحفي

ومن هنا فالمجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية التي تدعم (١٣) مركزا علميا زراعيا في العالم ومن بينهم ايكاردا أصابت الهدف عند تأسيسها وافقت على جعل عاصمة ايكاردا فوق أراضي الجمهورية العربية السورية التي ما برحت تقدم الدعم لكل بحث علمي يفيد الانسان ويرفع مستواه الأكاديمي لأن الحياة المثلى مبنية على العلم، ولا حياة دون علم، ولهذا نرى (ايكاردا) تفتتح بمسؤولية علمية وعالمية في تحسين محاصيل القمح والعدس والشعير وبمهمة اقليمية عن نمو وتطوير محصول القمح والحمص ومحاصيل المراعي والاعلاف على امتداد منطقة غرب آسيا وشمال افريقيا وايكاردا تتعاون دوما مع البرامج العلمية الزراعية الوطنية من خلال تواجدها في مختلف مناطق الشرق، بالإضافة الى ذلك تم يدها الى جامعات العالم على سبيل زيادة الانتاج ورفع الكفاءة العامة وتبادل الخبرات العلمية .

فالיום الحفلي في ايكاردا يشكل ملقاً علميا رفيعا بين الخبراء والباحثين والصحفيين حيث تدور المناقشات وتكثر الاستفسارات، وتبقى المهمة العلمية والادارية (الايكاردية) وعلى رأسها الدكتور ثمرت فضة هي المرجع الوحيد والجواب المختصر المفيد لما يقال هنا وهناك .

ووزارة الزراعة والاصلاح الزراعي في سورية التي تضم العلماء والخبراء الوطنيين الذين كانوا مثالا للنهوض العلمي الزراعي تشارك دوما بالموتمرات العلمية المشتركة بين ايكاردا ووزارة الزراعة والذي كان آخرها المؤتمر العلمي السابع الذي عقد في أوكتوبر تشرين الأول الماضي، وقد كانت المداخلات المقدمة للمؤتمر غنية ومفيدة أعطت جواً أكاديمياً رفيع المستوى، حيث أثنى جميع المشاركين على جدول أعمال المؤتمر الذي هدى الى التنمية الزراعية بكل أشكالها وأبعادها .



الحضور بينهم بعض الوجوه الرسمية، وفي مقدمتهم السفير الليبي في دمشق



يوم
أكاديمي
في حياة
ايكارد

السيد محمد غياش وزير الزراعة السوري والدكتور نعمت ففة



ايكارد تحتفل بافتتاح مبان جديدة ...

وتعقد الندوة الدولية لتعقيم واستغلال الأصول الوراثية للقمح
دمشق - من كامل قداح

جرت العادة أن يفتتح المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة
(ايكارد) يوماً زراعياً بكل معنى الكلمة حيث يشارك في هذه التظاهرة
العلمية وفود من مختلف الجنسيات، وشعبي الوان الثقافة والمعرفة، سواء
أكان لهم دور في دعم ايكارد ماديًا ومعنويًا أم لا .. فهذا السوق العلمي
الرفيع المستوى (ان صح التعبير) تجعلنا ننظر كصحفيين باهتمام بالغ
للناحية الزراعية التي أصبحت ركنًا حساسًا من أركان الحياة، وخاصة إذا ما
استخدمت بها التكنولوجيا الحديثة وطبقت عليها (روح) التقنيات والنظريات
العلمية التي تعطي للزراعة (جرعات من أوكسجين الحياة) .
ولن نستغرب في قريبات الأيام إذا ما سمعنا ورأينا بأن بذور النبات
تزرع فوق كوكب غير هذا الكوكب الذي نعيش فيه اليوم، وشمرات هذه الزراعة
أخذت تبشر بنتائج مرضية للوهلة الأولى . فالعلوم الحديثة حققت للإنسان
ما عجز عن تحقيقه في الزمن الغابر لأن عقارب ساعة التقدم لا تغير شريعتهما

برعاية الرئيس الاسد تدشين ابنية المركز العربي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة / ايكاردا

المردود الانتاجي في وحدة المساحة كما ونوعا.
ثم قام بعدها السيد وزير الزراعة ممثل السيد رئيس الجمهورية وصحبه بجولة ميدانية على المخابر والابنية داخل حقول ايكاردا واطلع خلالها على التجهيزات العلمية في شتى ميادين الانتاج الزراعي.

الزراعة فسار خطوات واسعة في استنباط اصناف جديدة سيكون لها دورها في زيادة المردود ورفع الانتاج في وحدة المساحة ومعالجة الكثير من المشاكل والصعوبات البيئية والفنية.

واكد السيد وزير الزراعة ان لحكومة اولت اهتماما بالغاً للقطاع الزراعي تنفيذاً لتوجيهات الرئيس المناضل حافظ الاسد الذي يعطي اهتماما خاصا في هذا القطاع حيث وضعت السياسات الملائمة بتجاوز معوقات التنمية الزراعية وتطوير البحث العلمي الزراعي وتأمين مستلزمات الانتاج الزراعي.

واشاد السيد الوزير بالدور العلمي الذي يمكن ان تلعبه ايكاردا في تنمية وتطوير الزراعة والبحث العلمي الزراعي وحيا الجهود التي بذلت من مختلف الدول والمؤسسات لدعم وانجاز هذا الصرح العلمي.

واختتم السيد الوزير كلمته قائلاً: ايها السادة العلماء وقريبا منا اثار مدينة ايبلا التي مضى عليها فترة زمنية طويلة جدا تظهر اليوم من تحت التراب لتحدث عن حضارة عريقة هنا وتدل على عمق العلاقات الانسانية التي كانت سائدة هنا والتي تثبت اهمية هذه المنطقة في التاريخ. انني اشكر القائمين على مجلس امراء ايكاردا وعلمائها كما اتوجه من هنا من هذا المكان الى راعي العلم والعلماء الرئيس المناضل حافظ الاسد بالشكر والتقدير لرعايته واهتمامه بالعلم والعلماء.

وبعد ذلك القيت كلمات رئيس مجلس الامراء في ايكاردا وممثل الاوبك واكساد و حكومة الايطالية تحدثوا فيها عن اهمية الامن الغذائي والاساليب التي يمكن اتباعها لزيادة

دمشق - سانا ... برعاية السيد الرئيس حافظ الاسد رئيس الجمهورية احتفل بتدشين ابنية / ايكاردا / المركز العربي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة الدائمة في موقع تل حديا في محافظة ادلب.

وناب عن السيد الرئيس في حضور الاحتفال السيد محمد غباش وزير الزراعة والاصلاح الزراعي كما حضره الدكتور صباح بقجه جي وزير الدولة لشؤون التخطيط والرفيق محمود نوري كلو امين فرع الحزب والسيد محمد موالي محافظ حلب ومعاوننا وزير الزراعة والتخطيط وقائد شرطة المحافظة وعدد من السفراء والقناصل العرب والاجانب ورئيس واعضاء مجلس الامناء في ايكاردا ومدير الاكاديمية العلمية في الاتحاد السوفياتي وممثلو الاوبك والصندوق الدولي للتنمية الزراعية اكساد والحكومة الايطالية.

والقى السيد وزير الزراعة كلمة قال فيها يسعدني ويشرفني ان انوب عن القائد المناضل حافظ الاسد بتدشين هذا الصرح العلمي الدولي على ارض سورية العربية وفي الموقع القريب من حلب الشهباء التي تحتل مكان الصدارة في التجارة والزراعة والثقافة.

وقال: اننا نحتفل اليوم بانجاز صرح حضاري وانساني جديد وضع حجر اساسه برعاية القائد الرئيس المناضل حافظ الاسد الذي احمل لكم تحياته وتقديره وترحيبه بكم في قطرنا العربي السوري.

واضاف ان هذا المركز قدم في السنوات السابقة وهو لايزال في مرحلة البناء والتاسيس الكثير من الاعمال الفاعلة والمجدية في مجال

برعاية الرئيس الأسد

الاحتفال بتدشين أبنية «ايكاردا» في حلب نباش يشيد بدور المركز في تنمية وتطوير الزراعة

التي بذلت من مختلف الدول والمؤسسات لدعم وانجاز هذا الصرح العلمي.

واختتم السيد الوزير كلمته قائلًا ايها السادة العلماء وقريبًا منا انار مدينة ايلا التي مضى عليها فترة زمنية طويلة جدا تظهر اليوم من تحت التراب لتتحدث عن حضارة عريقة هنا وتدل على عمق العلاقات الانسانية التي كانت سائدة هنا والتي تعبت اهمية هذه المنطقة في التاريخ انني اشكر القائمين على مجلس امناء ايكاردا وعلمانها كما اتوجه من هذا المكان الى راعي العلم والعلماء الرئيس المناضل حافظ الاسد بالشكر والتقدير لرعايته واهتمامه بالعلم والعلماء.

وبعد ذلك القيت كلمات رئيس مجلس الامناء في ايكاردا وممثلني الاوبك واكساد والحكومة الايطالية تحدثوا فيها عن اهمية الامن الغذائي والاساليب التي يمكن اتباعها لزيادة المردود الانتاجي في وحدة المساحة كما ونوعا

تم قام بعدها السيد وزير الزراعة ممثل السيد رئيس الجمهورية وصحبه بجولة ميدانية على المخابر والابنية داخل حقول ايكاردا واطلع خلالها على التجهيزات العلمية في شتى ميادين الانتاج الزراعي

والثقافة

وقال اننا نحتفل اليوم بانجاز صرح حضاري وانساني جديد وضع حجر اساسه برعاية القائد الرئيس المناضل حافظ الاسد الذي احمل لكم تحياته وتقديره وترحيبه بكم في قطرنا العربي السوري

واضاف ان هذا المركز قدم في السنوات السابقة وهو لا يزال في مرحلة البناء والتاسيس الكثير من الاعمال الفاعلة والمجدية في مجال الزراعة فسار خطوات واسعة في استنباط اصناف جديدة سيكون لها دورها في زيادة المردود ورفع الانتاج في وحدة المساحة ومعالجة الكثير من المشاكل والصعوبات البيئية والفنية.

واكد السيد وزير الزراعة ان الحكومة اولت اهتماما بالغًا بالقطاع الزراعي تنفيذًا لتوصيات الرئيس المناضل حافظ الاسد الذي يعطي اهتماما خاصا في هذا القطاع حيث وضعت السياسات الملائمة بتجاوز معوقات التنمية الزراعية وتطوير البحث العلمي الزراعي وتأمين مستلزمات الانتاج الزراعي

واشاد السيد الوزير بالدور العلمي الذي يمكن ان تلعبه ايكاردا في تنمية وتطوير الزراعة والبحث العلمي الزراعي وحيا في ختام كلمته الجهود

حلب - سانا - برعاية السيد الرئيس حافظ الاسد رئيس الجمهورية احتفل يوم الخميس الماضي بتدشين ابنية ايكاردا المركز العربي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة الدائمة في موقع تل حديا في محافظة حلب.

وقد نأب عن السيد الرئيس في حضور الاحتفال السيد محمد غباش وزير الزراعة والاصلاح الزراعي كما حضره السيد الدكتور صباح بقجه جي وزير الدولة لشؤون التخطيط والرفيق محمود نوري كلو امين فرع الحزب والسيد محمد موالدي محافظ حلب والسيد حسن سعود معاون وزير الزراعة والدكتور عبد الرحيم السبيعي معاون وزير الدولة لشؤون التخطيط واللواء قائد شرطة المحافظة وعدد من السفراء والقناصل العرب والاجانب ورئيس واعضاء مجلس الامناء في ايكاردا ومدير الاكاديمية العلمية في الاتحاد السوفييتي وممثلو الاوبك والصندوق الدولي للتنمية الزراعية اكساد والحكومة الايطالية

وقد القى السيد وزير الزراعة كلمة قال فيها يسعدني ويشرفني ان انوب عن القائد المناضل حافظ الاسد بتدشين هذا الصرح العلمي الدولي على ارض سورية العربية وفي الموقع القريب من حلب الشهباء التي تحتل مكان الصدارة في التجارة والزراعة

اتفاقية للتعاون العلمي بين جامعة حلب وايكاردا

والجدير بالذكر ان الاتفاقية تتضمن اجراء بحوث زراعية مشتركة لتحسين محاصيل الحبوب والبقوليات ومحاصيل المراعي والاعلاف والتدريب العلمي على البحوث الزراعية والتعاون في مجال تطوير الدراسات العليا .

وركزت الاتفاقية على اهمية نشر نتائج البحوث المشتركة بالإضافة الى جمع وتبادل المواد والاصول الوراثية النباتية للمحاصيل التي تدخل ضمن نشاط ايكاردا وكذلك العلماء والمختصون سواء بالمشاركة في الدورات التدريبية او في مجال تقديم الخبرات العلمية هذا وقد حددت مدة الاتفاقية بثلاث سنوات تجدد تلقائياً . من جهة ثانية فقد اتفق الطرفان على عقد اجتماع فني خلال الشهر القادم لوضع خطة العمل التي يتم على ضوئها تنفيذ مضمون الاتفاقية .

حلب - سانا - تم امس في جامعة حلب توقيع اتفاقية التعاون العلمي المشترك بين جامعة حلب والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ايكاردا للمرة الثانية .

وقد وقعها عن جامعة حلب السيد الدكتور محمد علي حورية رئيس جامعة حلب وعن ايكاردا نصرت فضة مدير عام ايكاردا وذلك بحضور السادة وكيل جامعة حلب للشؤون العلمية وعميد كلية الزراعة ووكيلها للشؤون العلمية ومعاوني مدير عام ايكاردا ومسؤولي وحدة التدريب فيها .

وبعد الانتهاء من توقيع الاتفاقية تبادل الطرفان الكلمات الودية المعبرة عن اواصر التعاون القائمة بين جامعة حلب وايكاردا بهدف تطويرها لما فيه مصلحة وتطوير القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني .

توقيع اتفاقية تعاون للمرة الثانية بين جامعة حلب و"ايكاردا"

العلمية وعميد كلية الزراعة ووكيلها للشؤون العلمية ومعاوني مدير عام ايكاردا ومسؤولي وحدة التدريب فيها.

وبعد الانتهاء من توقيع الاتفاقية تبادل الطرفان الكلمات السوية المعبرة عن اواصر التعاون القائمة بين جامعة حلب وايكاردا بهدف تطوير افاق التعاون العلمي المشترك بينهما لما فيه مصلحة وتطوير القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني.

والجدير بالذكر ان الاتفاقية تتضمن اجراء بحوث زراعية مشتركة لتحسين محاصيل الحبوب والبقوليات ومحاصيل المراعي والاعلاف والتدريب العلمي على البحوث الزراعية والتعاون في مجال تطوير الدراسات العليا.

وركزت الاتفاقية على اهمية نشر نتائج البحوث المشتركة بالإضافة الى جمع وتبادل المواد والاصول الوراثية النباتية للمحاصيل التي تدخل ضمن نشاط ايكاردا.

كما يتبادل الطرفان العلماء والمختصين سواء بالمشاركة في الدورات التدريبية او في مجال تقديم الخبرات العلمية وقد حددت مدة الاتفاقية بثلاث سنوات تجدد تلقائياً.

من جهة ثانية اتفق الطرفان على عقد اجتماع فني خلال الشهر القادم لوضع خطة العمل التي يتم على ضوئها تنفيذ مضمون الاتفاقية.

حلب - سانا... وقعت في جامعة حلب امس اتفاقية التعاون العلمي المشترك بين جامعة حلب والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ايكاردا للمرة الثانية.

ووقعها عن جامعة حلب السيد الدكتور محمد علي حورية رئيس الجامعة وعن ايكاردا نصرت فضة مدير عام ايكاردا وذلك بحضور السادة وكيل جامعة حلب للشؤون

يقع جى بحث مع كالا سبل تنشيط التعاون مع مراكز البحوث الزراعية الدولية

دمشق - سانا :

البحوث الزراعية الاخرى .

واكد الدكتور بقجه جى حرص
الدولة على دعم هذه الانشطة
منوها بضرورة تطوير البحوث
وبخاصة فيما يتعلق بالمحاصيل
الزراعية القابلة للتصدير
كالعدس .

وكان السيد ماك كالا قد
اجرى جولة في بعض محافظات
القطر لاسيما بحلب حيث يقع مركز
ايكاردا اطلع خلالها على نشاط
المركز وحقول التجارب .

كما زار عددا من المناطق
الزراعية المطرية المختلفة وبحث
مع بعض المزارعين الذين التقاهم
مختلف الامور المتعلقة بالزراعة
والمكننة الزراعية .

بحث الدكتور صباح بقجه جى
وزير الدولة لشؤون التخطيط مع
السيد/ماك كالا/رئيس اللجنة
الاستشارية الفنية لمجموعة مراكز
البحوث الزراعية الدولية في روما
خلال استقباله امس السبل الكفيلة
بتنشيط التعاون مع هذه اللجنة
بحضور معاون وزير التخطيط
والمدير العام للمركز الدولي
للبحوث الزراعية في المناطق
الجافة / ايكاردا / .

كما جرى خلال المقابلة
استعراض الانشطة المختلفة التي
تقوم بها ايكاردا ولسيما البحوث
والتجارب الزراعية لاستنبات
اصناف محسنة من الحبوب
بالتعاون والتنسيق مع مراكز

أسس المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) عام 1977. وهو يخضع لمجلس أمناء مستقل، ويقع بالقرب من مدينة حلب في سورية. ويُعتبر المركز واحداً من 13 مركزاً دولياً، يتلقى جميعها الدعم المالي من المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR)، وهي هيئة تضم أكثر من 40 بلداً، بالإضافة إلى منظمات دولية وإقليمية، ومؤسسات خاصة.

وتسمى المجموعة الاستشارية المذكورة إلى زيادة واستقرار إنتاج الغذاء، كما أنها تعمل بنفس الوقت على تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية لسكان البلدان النامية، وذلك من خلال تقوية نظم البحوث الوطنية فيها.

وتركز إيكاردا جهودها البحثية في مناطق ذات صيف جاف وأمطار شتوية تتراوح ما بين 200 و 600 مم. وتضطلع بمسؤولية عالمية عن تحسين الشعير والعدس والبقول، وأخرى إقليمية - في غربي آسيا وشمال إفريقيا - عن تحسين القمح والحمص ومحاصيل المراعي والأعلاف، والنظم الزراعية المتعلقة بهاتيك المحاصيل.

وتنفذ معظم بحوث إيكاردا ضمن مزرعة مساحتها 948 هكتاراً، تقع في مقرها الرئيسي بتل حديا، على بُعد 35 كم جنوب غربي حلب. كما تدير إيكاردا عدداً من المواقع الأخرى في كل من سورية ولبنان، لاختبار الأصول الوراثية تحت مختلف الظروف الزراعية والبيئية. ولا يمكن الإحاطة بمجمل أنشطة المركز ما لم تؤخذ بحوثه المشتركة مع كثير من بلدان غربي آسيا وشمال إفريقيا بعين الاعتبار.

ويتم نقل نتائج البحوث من خلال تعاون إيكاردا مع هيئات البحوث الوطنية والإقليمية، وأيضاً مع الجامعات ووزارات الزراعة، وكذلك عبر ما يقدمه المركز من معونات فنية وفرص للتدريب. إذ أن هناك سلسلة من برامج التدريب، التي تبدأ بالدورات الطويلة الجماعية، وتنتهي بالتدريب الفردي على البحوث المتقدمة. ويتم تعزيز هذه الجهود أيضاً بعقد الندوات / الحلقات الدراسية، ونشر المطبوعات، وإصدار النشرات العلمية المتخصصة.

عالم التجارة

أمة متزينة واحدة
ذات رسالة واحدة

البعث

وحدة - حورية - اشتراكية
البرلمانية - تحت اسم حزب البعث العربي الاشتراكي

ايكاردا في الصحف والمجلات 1989

الأيدي

جريدة البيان،
الإمارات العربية المتحدة

سمرقند الشرق الأوسط
Asharq Al-Awsat
The international daily newspaper of the Arabs

الشرق الأوسط

عدد 11 ربيع 1390 هـ - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م

عدد 20 November 1968 - Front Page No. 1 Vol. 11 No. 2068

الاستقلال

عدد 11 ربيع 1390 هـ - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م

البيان

حرية العرب في قوتهم
تشنج عن مؤسسة لتسرع للصناعة والتشي

الاتحاد الاسبوعي، الإمارات العربية المتحدة

البيان

عدد 11 ربيع 1390 هـ - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م - ج 11/10/1969 م - 11/10/1969 م