

## 2nd High Density Planting Symposium

The second symposium organised by the High Density Planting Working Group of the Fruit Section of ISHS takes place in Lana, Italy, between 3rd and 9th August 1980. The speakers at this meeting will come from almost all areas where temperate fruits are grown and there will also be some who face similar problems on tropical tree crops.

This special edition of «OBSTBAU-WEINBAU» summarises many of the papers which will be given in more detail and later published as an Acta Horticulturæ.

The main theme of the symposium is 'Research and Development on Orchard and Plantation Systems' and it is arranged in consecutive sessions. It starts with discussions on the physiological basis of system productivity, which sets the targets for much of our research. This is followed by sessions on the latest research on tree growth control by chemicals and by new rootstocks.

Work on mechanisation of various types of systems will then be reviewed and current developments in integrated high density systems in all the major fruit areas described by speakers from the different countries. Final sessions will cover economic aspects of high density plantings and discussions on the problems which now need our most urgent attention.

There have been numerous advances in research in the four years since the 1st High Density Planting Symposium accompanied by even more widespread commercial practice. As the subject and the orchards have matured there has been increasing emphasis on maintenance of fruit quality an economy of management once systems are in full production and the present symposium gives especial emphasis to these questions.

As well as the verbal presentations there will be 'poster papers' on display for discussion. Another feature of the symposium will be the orchard visits in the South Tyrol and the Verona region. We are fortunate to be able to hold this meeting in one of the most progressive fruitproducing regions of the world, which will be of particular interest to those from outside Europe who have not had the opportunity to see it before.

On behalf of the Working Group I wish to thank Dr. Oberhofer and Dr. Sansavini for their work in planning our meeting in Italy, all the others who are helping to organise it and, especially, the fruit growers of the region for their support of the symposium and the opportunity they are giving us to see how fruits are grown in this beautiful area.

J. E. Jackson

East Mailing Research Station  
Chairman, HDP Working Group ISHS.

## 2. Symposium über Dichtpflanzungen

Vom 3. bis zum 9. August 1980 organisiert die Arbeitsgruppe für Dichtpflanzungen im Obstbau innerhalb der Internationalen Gesellschaft für Gartenbauwissenschaft, in Lana, Südtirol (Italien), ihr 2. Symposium.

Fachleute aus nahezu allen Gebieten der gemäßigten Klimazonen, wo Obst angebaut wird, werden an dieser Veranstaltung teilnehmen. Einige werden auch über Probleme des Obstanbaues in den Tropen berichten.

Dieses Sonderheft der Zeitschrift «OBSTBAU-WEINBAU» bringt die Zusammenfassungen der einzelnen Vorträge, die beim Symposium gehalten und anschließend in den «Acta Horticulturæ» veröffentlicht werden.

Das Hauptthema des Symposiums lautet: »Forschung und Entwicklung moderner Anbausysteme im Obstbau.« Dieses Leitthema wird in verschiedene Themengruppen unterteilt und abgehandelt. Am Beginn steht die Besprechung physiologischer Grundlagen der Ertragsfähigkeit, ein wichtiges Ziel vieler unserer Untersuchungen.

Dem folgt das Kapitel über die neuesten Erkenntnisse auf dem Gebiet der Wuchshemmung mit Hilfe chemischer Verbindungen und neuer Unterlagen. Ferner wird ein Überblick über den Stand der Mechanisierung bei verschiedenen Anbausystemen gegeben und über die Entwicklungstendenzen in den wichtigsten Obstbaugebieten berichtet. Ein wichtiger Abschnitt wird auch die wirtschaftlichen Aspekte der Dichtpflanzungen betreffen. Den Abschluß bildet dann eine Aussprache über Probleme, die in Zukunft unsere besondere Beachtung verdienen.

Seit dem ersten Symposium über Dichtpflanzungen vor 4 Jahren hat die wissenschaftliche Forschung zahlreiche neue Erkenntnisse erschlossen, die von sehr breitgestreuten praktischen Erfahrungen ergänzt werden.

Während sich die Idee und die Dichtpflanzungen selbst immer weiter ausbreiteten und durchsetzten, gewann die Erhaltung der Fruchtqualität und die Senkung der Pflegekosten in Ertragsanlagen immer größeres Interesse. Dieses Symposium legt auf diese Fragen besonderen Nachdruck. Neben den Vorträgen werden verschiedene Themen in Wandanschlägen zur Diskussion gestellt. Schließlich wird Gelegenheit geboten, interessante moderne Obstanlagen in Südtirol und Verona zu besichtigen.

Wir haben das Glück, diese Tagung in einem der fortschrittlichsten Obstbaugebiete der Welt abzuhalten, was besonders für die Teilnehmer von außerhalb Europas, die damit das erste Mal in dieses Gebiet kommen, interessant ist.

Im Namen der Arbeitsgruppe Dichtpflanzungen, möchte ich Dr. Oberhofer und Dr. Sansavini für ihre Mühen bei der Vorbereitung des Symposiums in Italien danken, auch allen anderen, die zu seinem Gelingen beitragen.

Ein besonderer Dank geht an die Obstbauern und ihre Organisationen für die Unterstützung der Tagung und dafür, daß sie uns Gelegenheit bieten, den Obstbau in diesem schönen Gebiet kennenzulernen.



## Contents

	page		page
The physiological Basis of Productivity . . . . .	231	Poster Session . . . . .	249
Tree Growth Control by Chemicals and Training . . . . .	237	Apple Systems in Europe. Development and Current Achievement . . . . .	250
Tree Growth Control by Rootstocks and Interstocks . . . . .	242	Various Orchard and Plantation Systems . . . . .	254
Mechanization in High Density Planting . . . . .	245	Economical Aspects of High Density Planting . . . . .	256