

**X.N. ATABAYEVA,
J.B. XUDAYQULOV**

O'SIMLIKSHUNOSLIK



TOSHKENT

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI**

X.N. ATABAYEVA, J.B. XUDAYQULOV

O‘SIMLIKSHUNOSLIK

*(O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
huzuridagi Muvofiqlashtiruvchi Kengash tomonidan
5410200-Agronomiya (dehqonchilik mahsulotlari turlari bo‘yicha)
bakalavriat ta’lim yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun
darslik sifatida tavsiya etilgan*

TOSHKENT – 2018

UO'K: 633.635(075.8)

KBK 41.42

A-87

A-87 X.N. Atabayeva, J.B. Xudayqulov O'simlikshunoslik. –T.: «Fan va texnologiya», 2018, 408 bet.

ISBN 978–9943–11–859–1

Darslikda O'zbekistonda va qisman yer yuzida ekilayotgan dala ekinlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Bunda dala ekinlari yetishtirishning zaruriyati, ekinni yetishtirish tarixi, sistematikasi, biologiyasida rivojlanish davrlari, tashqi muhitga talablari hamda zamonaviy yetishtirish texnologiyalari bayon etilgan. Ekinlarni yetishtirish texnologiyasi bo'yicha xorijiy tajribalarga ham e'tibor qaratilgan.

Darslik agronomiya yo'nalishida tahsil olayotgan barcha talabalarga, magistrantlarga, ilmiy xodimlarga, ishlab chiqarish mutaxassislariga mo'ljallangan.

В учебнике приведены данные о полевых культурах, которые выращиваются в Узбекистане, и в частности в мире. В нем показана: необходимость выращивания полевых культур, история возделывания полевых культур, систематика, биологические особенности, фазы развития, отношения к внешней среде, а также освещены современные технологии возделывания. Особое внимание уделено к опытам зарубежных стран, возделывающих полевые культуры.

Учебник рассчитан для студентов, магистров, обучающихся в сфере агрономии, научных сотрудников и для всех специалистов интересующихся сельским хозяйством.

Data have been presented about field crops which are grown in Uzbekistan and some of them are grown all over the world. Importance of growing field crops, history of crop production, systematics, biology of development stages, requirements for external conditions and modern production technologies are pointed out in this book. Foreign experiences of crop production technologies are also described.

This book is for students studying in agronomy as well as researchers and specialists in production.

UO'K: 633.635(075.8)

KBK 41.42

Taqrizchilar:

R.Sh.Tellyayev – q.x.f.d., professor;

N.X.Xalilov – q.x.f.d., professor;

ISBN 978–9943–11–859–1



© «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2018.

KIRISH

O'simlikshunoslik – qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlaridan biri bo'lib, aholi uchun oziq-ovqat mahsulotlari, chorvachilik uchun yem-xashak va yengil sanoatning ko'pgina tarmoqlari uchun xomashyo yetishtirish maqsadida ekib o'stirish va tabiatda yovvoyi holda o'sadigan o'simliklardan foydalanish masalalari bilan shug'ullanuvchi fandir. Bu tarmoqning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Eng avvalo, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining mavsumiyligi, muayyan agrotexnika tadbirlarni ma'lum muddatlarda o'tkazish, sharoitni har doim o'zgarib turishidir. Qishloq xo'jaligiga doimo yangi navlar, yangi texnologiyalarning kirib kelishi bu sohadagi mutaxassislardan chuqur va har tomonlama puxta bilimga ega bo'lishni talab qiladi.

O'simlikshunoslik chorvachilik bilan chambarchas bog'liq. Chorvaga talab qilinadigan ko'kat, pichan, dag'al va shirali ozuqalar o'simliklardan tayyorlanadi. O'simliklarga talab qilinadigan organik o'g'itlar chorvachilikning chiqindilaridan olinadi.

O'simlikshunoslik qadimdan, ya'ni madaniy o'simliklar paydo bo'lishi bilan kelib chiqqan va u dehqonchilik bilan chambarchas bog'liqdir. Dastlab, dehqonchilik Iroq, Hindiston, Xitoy, Suriya, Misr, Meksika va Boliviya, Markaziy Osiyoda rivojlana boshlangan.

O'simlikshunoslik fani hozirgi davrda, asosan, dala ekinlari bilan shug'ullanadi. O'simlikshunoslik – agronomiyaning bir bo'limidir. Bu fan madaniy ekinlarni guruhlariga bo'lib, ularning biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish bilan shug'ullanadi. Ekinlar va navlardan muttasil mo'l hosil olishni ta'minlaydigan yangi texnologiyasini ishlab chiqadi.

O'simlikshunoslik agrokimyo, dehqonchilik, seleksiya, urug'chilik, biokimyo, o'simliklar fiziologiyasi, qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash va elektrlashtirish kabi qator fanlar bilan uzviy bog'liqdir. Bu sohalardan har biri ma'lum darajada o'simlikshunoslik haqidagi va boshqa fanlarning asosi bo'lib xizmat qiladi,

shu bilan birga, aksincha ularning o'zi ham o'simlikshunoslik to'g'risidagi fan asoslariga ega bo'ladi.

O'simliklar hayoti tuproq va tashqi sharoit bilan mustahkam bog'langan. Tuproq – o'simliklar uchun eng muhim fizikaviy, kimyoviy va biologik jarayonlar kechadigan va bu bilan ekinlarning hayoti uchun qulay sharoit yaratadigan jismdir. O'z navbatida o'simliklar ham tuproqqa ta'sir etadi, ayniqsa dukkakli ekinlar boshqa o'simliklarga qaraganda tuproqda ko'proq chirindi to'plab, unumdorlikning ortishiga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birga, o'simliklar hayoti tashqi muhit sharoiti bilan bog'liq bo'lib, unga moslangandagina ular mo'l hosil berishi mumkin.

Demak, o'simlikshunoslik–bu qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i bo'lib, dala ekinlari va urug'larining biologik va ekologik xususiyatlarini o'rganish, ma'lum tuproq va iqlim sharoitiga mos bo'lgan ilg'or texnologiyalarni ishlab chiqish va uni ishlab chiqarishga joriy etish natijasida mo'l va sifatli hosil olishni ilmiy va amaliy asoslab beradi.

O'simlikshunoslik darsligi ilk bor o'zbek tilida qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanuvchi bir guruh olimlar (*O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan xalq ta'limi xodimi, qishloq xo'jaligi fanlari doktori, professor H.N. Atabayeva tahririyati ostida (Z.U.Umarov, H.Ch.Bo'riyev, S.Do'stmurodova, G'.Qurbonov va boshq.)*) tomonidan oliy o'quv yurti talabalari uchun 2000-yili kiril alifbosida yaratilgan edi, 2006-yili esa lotin alifbosida (H.N.Atabayeva va O.Qodirxo'jayev hammuallifligida) chop etilgan.

Hozirgi tayyorlangan ushbu darslikni takomillashtirilgan uchinchi nashrida so'nggi 16-yilda qishloq xo'jaligida, o'simlikshunoslikda, dala ekinlarini yetishtirish texnologiyalarida yuz bergan o'zgarishlar o'z aksini topgan.

Talabalarni dala ekinlarini yetishtirish bo'yicha ilg'or xorijiy va mahalliy fan, texnika va texnologiyalar hamda ularning ishlab chiqarishga joriy etilganligi, innovatsion agrotexnologiyalarni qo'llash samaradorligi, dala ekinlaridan yuqori va sifatli hosil yetishtirishda fan va ilg'or tajribalarning erishgan yutuqlari to'g'risida yetarli hajmda ma'lumotlar olishlari zarurligi mualliflarni ushbu darslikni takomillashtirgan holda lotin va kiril alifbolarida chop etishga yo'naltirdi.