

Tuproqqa Asosiy Ishlov Berish Texnologiyasi Va Mashinalari

Kamolov Umidjon Abidovich¹

Anatatsiya: Mamlakat aholisi va sanoatini qishloq xo'jalik mahsulotlari bilan ta'minlash muhim vazifalardan biridir. Agrar sohada o'tkazilayotgan chuqur izchil islohotlar o'z samarasini berib, fermer xo'jaliklarining yiriklashuvi, texnika bazalarining kengayishi, ularga ko'rsatiladigan servis tizimining shakllanib, mukam-mallashuviga olib kelmoqda. Qishloq xo'jaligida paxtachilik va g'allachilik yetakchi tarmoqlardan hisoblanadi. So'nggi yillarda mamlakatimiz nafaqat don mustaqilligiga, balki uni eksport qilish imkoniyatiga ham erishdi. o'zgaruvchan tabiiy-iqlim sharoitida qishloq xo'jaligi oldida turgan asosiy masalalarni hal qilish borasida ilmiy, texnik yangiliklardan va ilg'or tajribalar, innovatsion g'oyalar va texnologiyalardan unumli foydalanish va ularni takomillashtirish hisobiga qishloq xo'jaligi tarmog'ining raqobatbardoshligini oshirishga erishildi.

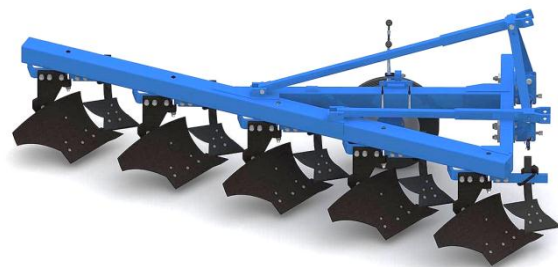
Kalit so'zlar: Modernizatsiya, pirovard, tuproq zarrachalari, osma-to'ntarma, ikki yarusli, havo, suv, shudgor.

Qishloq xo'jaligida fermerlik harakatining rivoj topishi, yer resurslaridan samarali foydalanish agrotexnik jarayonlarni bajarishda bo'layotgan sarf-xarajatlarni kamayishini ta'minlaydi. Qishloq xo'jaligida ishlatilayotgan traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalarining takomillashib borishi ham texnologik jarayonlarga bir qator yangiliklarni kiritishni taqozo etmoqda. Qishloq xo'jaligi sohasiga oid chiqarilgan mamlakat Prezidentining farmonlari va Vazirlar Mahkamasining qarorlarini [1,2,3] hayotga tatbiq etilishi natijasida qishloq xo'jalik ishlab chiqarishiga e'tibor yanada kuchaydi va mahsulot yetishtirish obyektlarining zamonaviy mashina va mexanizmlar bilan qurollanishi yana bir bosqichga ko'tarildi. Albatta, agrar sohada energetik imkoniyatlarning kengayishi, modernizatsiyalanishi, yetishtirilayotgan mahsulotlarning turi va hajmini ko'paytirishga, pirovardida, xalq farovonligini yanada oshirishga zamin yaratadi. Aynan shunday murakkab masalalarni eng qulay va energiya tejankor texnika va texnologiyalardan foydalanib amalga oshirish mutaxassisidan chuqur nazariy bilim va malakaviy ko'nikmalarni talab etadi. [4]

Tuproqqa asosiy ishlov berishda osma-to'ntarma (Yeropal 5 3+1, Yeropal 5 4+1, N100, Lemken Vari Opal 120-4, Lemken Opal, Vari-Diamant 95N 100, PNO-4-45) (1- rasm), [5] umumiy ishlarga mo'ljallangan (LD-100, O'P-4/5-40, PLN-4-35, PLN-5-35), (2-rasm) va ikki yarusli (PYa-3-35, M R-2/3-45, PNYa-4+1-45, PD -4-45) pluglari ishlatiladi.



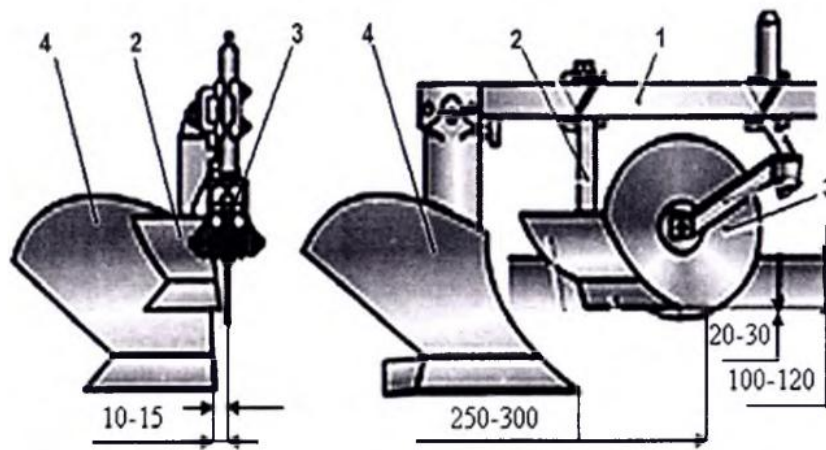
1-rasm



2-rasm

Ma'lumki, ekinlardan yuqori hosil olinishini ta'minlovchi tuproqning tarkibi quyidagicha, ya'ni 25% havo, 25% suv va 50% tuproq zarrachalaridan iborat bo'lishi zarur. Ushbu talabni amalga oshirish avvalo yerga asosiy ishlov berish orqali erishiladi. [6] Tuproqqa asosiy ishlov berishdan maqsad — u ning zichligini kamaytirish, unga suvni singib ketishini yaxshilash, o'simlik ildizi rivojlanadigan qatlamda ko'plab suv to'planishi va namlikni uzoq muddat saqlanishini ta'minlash hamda ildiz tizimini kuchli rivojlanishi uchun sharoit yaratish, mineral va mahalliy o'g'itlarni tuproqqa aralashtirish, bundan tashqari, begona o't qoldiqlari va zararkunandalarni yo'qotishdan iborat. [7] Yer haydash tuproqqa ishlov berishning asosiy usuli bo'lib, bunda tuproq qatlami ag'darib va ag'darmasdan haydaladi. Mamlakatimizda tuproqqa asosiy ishlov berishning ag'darib ishlash usuli keng tarqalgan bo'lib, bu tadbir asosan kuzgi shudgor ko'rinishida chim qirqarli va ikki yarusli pluglar bilan 35-40 sm chuqurlikda amalga oshiriladi.

¹ Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti



3-rasm. Plugning asosiy qismlari va ularni rostlash o'lchamlari.

1-rama, 2-chimqirqar, 3-diskli pichoq, 4-asosiy korpus.

Shamol va suv eroziyasiga uchraydigan maydonlarda tuproqni ag'darmasdan shudgorlash usuli qo'llaniladi. Bunda ag'dargichi bo'lmagan maxsus pluglar va yassi chuqur yumshatgichlardan foydalaniladi. [8]

Bu agrotexnik tadbir kulrang tuproqning namligi 16—18% atrofida bo'lganda bajarilishi kerak, bunda tuproq yaxshi uvalanadi, mashinaning ishchi qismlariga yopishmaydi va uning kesishga qarshiligi eng kam bo'ladi. [9] Natijada, yoqilg'i va materiallar sarfi kamayib, agregatning ish unumi ortadi. Agar tuproq nomi yetarli bo'lmasa, albatta dalaga suv berish va tuproq yetilgandan so'ng unda ishlov o'tkazish kerak.

Yer haydash ishlariga qo'yiladigan agrotexnik talablar:

- haydov chuqurligining belgilanganidan chetlanishi, sm ± 2 ;
- o'simlik qoldiqlarining ko'milish chuqurligi, sm:
- ikki yarusli pluglar uchun 20 sm;
- umumiy ishlar pluglari uchun 10 sm;
- shudgorda o'lchami 50mm dan kichik bo'lgan kesakzor miqdori, %, kamida 75;
- shudgor yuzasidagi uvatlarning o'rtacha balandligi, sm, ko'pi bilan 5.

Hozirgi paytda yerlarni ikki yarusli shudgorlash texnologiyasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bunda tuproqning ustki 10—15 sm ozuqa moddalarga boy qatlami nam yaxshi saqlanadigan sharoitli pastki qismiga ko'chadi, shunda o'simliklar ozuqa moddalardan yanada to'liqroq foydalanadi. [10] Qalinligi 15—30 sm li pastki ozuqa moddalari kamroq bo'lgan tuproq qatlami dala betiga to'liq chiqariladi. Natijada chuqur ko'milgan begona o'tlarni ko'karib chiqishi 40—60 kunga kechikadi. Bu usulda shudgorlash ikki yarusli PYa-3-35, PD-3-35 PNYa4+1-45, PDO-4-45 rusumli 3—4 korpusli pluglar yordamida amalga oshiriladi. [11] Ushbu pluglar ishlaganda yuqorigi korpus) yuqori qatlamni kesib, to'ntarib, oldinda borayotgan pastki korpus hosil qilgan egat tubiga tashlaydi. Pastki korpus ham o'z navbatida tuproqning ostki qatlamini qirqadi, aylantirib yuqori ko'taradi va egat tubida yotgan qatlamning ustiga tashlaydi. Natijada tuproq qatlamlarining o'rni o'zaro almashinadi, begona o'tlar urug'i va o'simlik qoldiqlari tuproqqa chuqur ko'miladi.

Ayniqsa, kuchli sho'rlangan maydonlar ikki yarusli pluglar bilan haydalganda yer yuzasiga chiqib qolgan sho'r qatlam tuproqning ostki qatlamiga tushganligi uchun bunday maydonlarda sho'r yuvishdagi suv sarfi 25-30% kamayishi aniqlangan. Shu bilan birga bu usulda ishlov berilganda begona o'tlarning yana o'sib chiqishi 2—2,5 barobar kamayadi, paxta hosili gektariga 2,5—3,3 sentnerga oshadi.

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. — Toshkent: «O'zbekiston» NMIU, 2017. - 29 b.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. — Toshkent: «O'zbekiston» NMIU, 2017. — 47 b.
3. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyanob xalqimiz bilan birga quramiz. — Toshkent: «O'zbekiston» NMIU, 2017. - 485 b.
4. Xudoyberdiyev, T. S., Boltaboev, B. R., Razzakov, B. A., & Kholdarov, M. S. (2020). To the fertilizer knife determination of resistance. *Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR)*, 9(8), 65-71. <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ajmr&volume=9&issue=8&article=011>

5. Khudoyberdiev, T. S., Boltaboev, B. R., & Kholdarov, M. S. Improved Design of Universal-combined Cultivator-fertilizer. *International Journal on Orange Technologies*, 2(10), 83-85. <https://www.neliti.com/publications/333419/improved-design-of-universal-combined-cultivator-fertilizer>
6. Холдаров М. Ш. УНИВЕРСАЛЬНО-КОМБИНИРОВАННЫЙ КУЛЬТИВАТОР УЛУЧШЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ УДОБРЕНИЯ //International journal of discourse on innovation, integration and education. – 2020. – Т. 1. – №. 5. – С. 44-48. <http://summusjournals.com/index.php/ijdiie/article/view/355>
7. Худойбердиев Т. С. и др. НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО КОМБИНИРОВАННОГО КУЛЬТИВАТОРА УДОБРИТЕЛЯ //Life Sciences and Agriculture. – 2021. – №. 1 (5). <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-konstruktsiya-universalnogo-kombinirovannogo-kultivatora-udobritelya>
8. Khudoiberdiev T. S., ShNNurmatov B. R., Boltaboev M. NEW CONSTRUCTION OF THE UNIVERSAL COMBINED FERTILIZER CULTIVATOR //Life Sciences and Agriculture. – 2021. https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0,5&cluster=17622309352357946512
9. Khudoyberdiev T. S., Tursunov B. N. M. Sh. Kholdarov, NorkulovKh. M., &Ganiev OO (2021). RESERVES FOR REDUCING FUEL AND ENERGY COSTS FOR CULTIVATION OF COTTON IN THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Innovative Technologica: Methodical Research Journal*, 2 (05), 60–64.
10. Khudoyberdiev, T. S., Tursunov, B. N., Abdumannopov, A. M., & Kholdarov, M. S. (2021). Improving Soil Softening Work Bodies Structures. //EFFLATOUNIA-Multidisciplinary Journal, 5(3). <http://www.efflatounia.com/index.php/journal/article/view/576>
11. Худойбердиев, Т. (2022). ТУПРОҚНИ ЮМШАТУВЧИ ИШЧИ ОРГАНЛАР КОНСТРУКЦИЯЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *Архив научных исследований*, 2(1). извлечено от <http://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/view/1562>