

**FERMER XO‘JALIKLALARIDA DIZEL YOQILG’ISINI TEJASHGA DOIR  
TAVSIYALAR.**

Kuvandiaov Yoqub Tursunboyevich.

Jizzax politexnika instituti

“Umumtexnika fanlari” kafedrasи

katta o‘qituvchi

[yoqubjonyoqubjon399@gmail.com](mailto:yoqubjonyoqubjon399@gmail.com)

**ANNOTATSIYA:** Maqolada qishloq xo‘jaligida tuproqqa ishlov berishda va qishloq xo‘jalik mahsulotlarini ekish, yig‘ishtirish va tashishda yonilg’i moylash materiallarini sarfini kamaytiruvchi omillar, yonilgini ko‘p sarflaslanish sabablari to‘g’risida va ularni bartaraf qilish yo‘llari no‘g’risida fikr yuritilgan.

**KA’LIT SO‘ZLARI:** dvigatel, ishchi organ, forsunka, solishtirma qarshilik, yonilg’i sarfi, kultivatsiyalash, boronalash, molalash, tasish va yigishtirish.

Dunyo amaliyotida qishloq xo‘jaligida tuproqqa ekiladigan ekinlarning erkin o’sishini ta’minlaydigan qulay sharoit yaratib berish uchun unga shudgorlash, yuza va chuqur yumshatish, kultivatsiyalash, boronalash, molalash kabi mexanik ishlov beriladi. «Dunyo miqyosida turli qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirish uchun har yili 1,6 milliard gektardan ortiq maydonga ishlov berilishini hisobga olsak» [1], ish sifati va unumi yuqori hamda energiya-resurstejamkor tuproqqa ishlov beradigan mashinalar, qurilmalar va ularning ish organlarini ishlab chiqish va mavjudlarini takomillashtirish hamda ulardan samarali foydalanish muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Jahonda tuproqqa ishlov berish jarayonlarining sifatli bajarilishini ta’minlaydigan texnologiyalar va ularni amalga oshiradigan texnik vositalar ishlab chiqishga, ularning samaraldorligini oshirishga yo‘naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Ushbu yo‘nalishda, xususan, qishloq xo‘jalik mashinalarining agrotexnik va energetik ko‘rsatkichlariga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

O‘zbekiston respublikasida har yili yerga qishloq xo‘jalik ekinlari ekiladi va parvarishlab yig‘ishtirib oladi traktorlarda tashiydi. Bu ishlarni amalga oshirish uchun respublikamiz dizel yonilgisiga mliardlad mablag sarflaydi. Bu mablagni kamaytirish uchun biz fermer xo‘jaliklarda yonilgini tejash uchun oddiy hamma bilishi lozim bo‘lgan qodalarni eslatib o‘tmoqchimiz.

Har qanday traktorning asosiy yonilgi sarflaydigan elementi dvigateldir. Traktorlar katta energiya sarfini talab qiladigan ishlarni bajarishi uchun u belgilangan quvvat darajasiga javob berishi kerak. Bu sizga tegishli barcha xarajatlarni to‘g’ri hisoblash, byudjetni aniqlash imkonini beradi. Biroq, hisoblash operatsiyalarini amalga oshirayotganda, yakuniy ko‘rsatkichlarga



LORACHEVSKY  
UNIVERSITY



“Hozirgi kunda traktor va qishloq xo‘jaligi texnikasidan foydalanadigan fermerlar yiliga gektariga 40 dan 200 litrgacha dizel yoqilg‘isi ishlatalishmoqda. Dizel yoqilg‘isini qanday tejash mumkin?

Traktorlarda dizel yoqilg‘isini ko‘proq sarflashiga quyidagilar sabab bo‘ladi:

- mexanizatorni (traktoristni) haydash uslubi;
- yo‘l va landshaft qoplamasining xususiyatlari;
- transport vositasining yuk ko‘tarish qobiliyati va yuklanish darajasi;
- ob-havo sharoiti va mavsumiylik ham yoqilg‘i sarfini kamaytirishi yoki oshirishi mumkin;
- forsunkalarni o‘z vaqtida tozalab turish lozim;
- traktor va qishloq xo‘jalik texnikalarini o‘z vaqtida texnik ko‘rikdan o‘tkazib turish lozim;
- traktor va qishloq xo‘jalik texnikalariga qo‘sishimcha yuk ortmaslik lozim;
- tuproqqa ishlov beruvchi agregatlarning ishchi organlariga qo‘sishimca moslamalar qo‘sishmaslik lozim (mahkamlovchi boltlar GOST talablariga mos bo‘lishi);
- o‘z vaqtida traktorning moy va havo filtrlarini almashtirib turish lozim;
- g’ildiraklardagi bosimni yo‘lning holatiga va bajariladigan ishiga qarab meyorlash lozim;
- traktordagi elektr jihozlarni zarurat bo`lganda ishlatalish lozim (ayniqsa kondensationerni);

Harakatlanyotgan traktor burilashlarda, chorrahaga yani svetoforga yaqinlashganda ko‘proq yoqilg‘i sarflaydi. Traktor shiypondan yoki garajdan dalaga borguncha qo‘sishimcha yoqilgi sarflaydi, bizni fermerlarimiz bu kamchilikni quyidagiha hal qilishgan, dizel yoqilgisini ozini mashinasida kichik sig‘imli idish (kanstir)larda dalaga traktor ishlaydigan joyga olib borib bakga quyishadi. Traktor yordamida plug, chizel-kultivator, seyalka va kultivator kabi agregatlatlar bilan paxta ekiladigan va g’o‘za qator oralariga ishlov berayotganimizda dalaning oxiriga borganimizda tormozlashga majburmiz, ortiqcha xarakat qilishimizga to‘g’ri keladi. Shu ortiqcha xarakat qilish masofasini maxsimum darajada qisqartirib qimmatbaho yoqilg‘ini tejashimiz mumkin.

Shinalardagi bosimni meyorda bo‘lishi dizel yoqilg‘isini 10 % tejaydi. Traktor dalada xarakatlanayotganda uning g’ildiraklari yerga bir santimetr botib yursa, 10 % ko‘proq dizel yoqilgisinin talab qiladi. Agar g’ildiraklar 10 santimetr botib yursa dizel yoqilg‘isi sarfi ikki barobar oshadi. Bunday xolatda traktor g’ildiraklariga tuproq xuddi “Tormoz kolodkalari” kabi xarakatlanishiga qarshilik ko‘rsatadi. Mexanizatorlar dalada traktor yordamida biron bir yumushni bajarayotganda (shudgorlash, chizellash, ekish, kultivasiya, yig‘ishtirish va boshqa yumushlar) gildiraklardagi bosim meyorning 0,8 baroborida bo‘lishi tavsiya etiladi. Haddan tashqari yuqori bosimli g’ildiraklar bilan traktor yordamida tuproqli dalada biron agregat orqali yerga ishlov berganda dizel yonilg‘isi sarfi oshishi munosabati bilan fermer xo‘jaliklari ko‘proq mablag‘ sarflaydi. Dizel yo‘ilg‘isini tejash maqsadida, shinalar bosimini kabinadan tushmasdan nazorat qilish tizimlari ishlab chiqildi, bu tizim fermer xo‘jaliklarida yonilg‘iga ajratilgan mablag‘larni tejash imkonini beradi. Ya`ni traktor transport holatida qoplamlari yo‘llarda harakatlanganda g’ildiraklardagi bosim yuqori bo‘lishi, dalada ishlov berayotganda esa g’ildiraklardagi bosim pastoroq bo‘lishi tfavsiya etiladi.

Agar shinalarning bosim meyordan yuqori bo‘lsa natijada g’ildiraklarning yerda sirpanishi fermerlarning yana qo‘sishimcha pul sarflashiga sabab bo‘ladi. Shinalardagi bosimning me'yorda bo‘lishi traktor uchun muhim ahamiyatga ega, chunki bu holda dvigatel kuchi muvaffaqiyatli



LORACHEVSKY  
UNIVERSITY



**МФТИ**

tortish kuchiga aylanadi. Shudgorlash, chizellash va boronalash kabi ekin maydoniga chuqur ishlov berish to‘g’ridan-to‘g’ri seyalka yordamida ekishga qaraganda ko‘proq dizel yoqilg’isini sarflaydi.

Yerni ekishga tayyorlashda o‘simlik qoldiqlari, somon, g’o‘za poyani maydalangani va tuproqning tarkibidagi gumus miqdori agregatga tuproqning solishtirma qarshiligini kamaytiradi. Agar dalada yomg’ir chuvalchanglari mavjud dizel yoqilg’isi yaxshi tejaladi. Ishlov berilayotgan dalaning 1 m<sup>2</sup> ga 100 ta yomg’ir chuvalchangi to‘g’ri dizel yonilg’isini yiliga gektariga 20 litrgacha tejash imkonini beradi. Yomg’ir chuvalchangi yuqori hosil olish uchun tasdiqlangan biologik choralaridan biridir.

Traktor yoki qishloq xo‘jalik texnikasi bo‘sh qolganda uni dvigatelini ochirish lozim. Bizni traktoristlarimiz akumlyator yo‘qligi tufayli traktorni gorizontal yo‘llarda ayniqa ishlov berayotgan dalada umuman dvigatelini ochirishmaydi agar ochirish lozim bo‘lib qolsa biron bir qiyalik (do‘nglik)ga to‘xtatishadi, bu qiyalik har doim ham traktor ishlaydigan yerda bo‘lavermaydi.

Qishloq xo‘jalik texnikasi yoki traktor dvigatelining moyini, moy filtrini va xavo filtrini o‘z vaqtida almashtirib, muntazam dvigatelga texnik xizmat ko‘rsatish unumдорлик va samaradorlikni oshiradi va yoqilg’i sarfini meyordan oshmasligiga sabab bo‘ladi. Bunga sovutgich (konditsioner)ni tekshirish va sovutgichni tozalash ham kiradi. Nosoz sovutgichlar dizel yoqilg’isidan meyordagidan 5% gacha ko‘p sarflaydi.

Demak, tuproqqa botib yurish, 10% dan ortiq sirpanishlar, dvigatelning haddan tashqari yuqori tezligi va noto‘g’ri tirkamalarni biriktirish fermerning hamyonidan pulni ortiqcha sarflanishiga sabab bo‘ladi. Bu xarajatlarni kamaytirishga bilim, ko‘nikma va katta tajriba bilan erishish mumkin.

Foydalanilgan manbalar.

1. [www.fao.org/docrep/018/i1688r/i1688r03.pdf](http://www.fao.org/docrep/018/i1688r/i1688r03.pdf)
2. Карпенко, А. Н. Сельскохозяйственные машины / А. Н. Карпенко, В. М. Халанский. – 6 изд., перераб. и доп. – М. : Агропромиздат, 1989.



Lobachevsky  
UNIVERSITY

