

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI, CHORVACHILIK
VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

**AGROTEXNOLOGIYA, ISHLAB CHIQARISHNI
MEXANIZATSIYALASHTIRISH VA AVTOMATLASHTIRISH KAFEDRASI**

“YAYLOVSHUNOSLIK VA YAYLOVLAR MELIORATSIYASI”

FANIDAN MA’RUZA MASHG’ULOT ISHLANMASI

**Mavzu: “Efemer va efemeroid o’simliklar va ularning asosiy ozuqaboplilik
xususiyatlari”**

SAMARQAND 2023

Tuzuvchi: B.Kuldashev

Taqrizchilar:

Agrotexnologiya fakulteti q.x.f.d., professor

N.Xalilov

TDAUSF O'simlikshunoslik va meva-sabzavotchilik kafedrasi dotsenti, q.x.f.f.d., (PhD)

Z.Boboqulov

O‘quv mashg‘ulotlarining texnologik xaritasi

| | O‘qituvchi | Talaba |
|------------------------------------|---|--|
| 1-bosqich Kirish (10 minut) | <p>1.1.Ma’ruzaning mavzusini e’lon qiladi, o‘quv mashg‘ulotining maqsadi va natijalarini tushuntiradi.</p> <p>1.2.Mashg‘ulotni o‘tkazish shakli va baholash me’zonlarini e’lon qiladi.</p> <p>1.3.Mavzu bo‘yicha ma’ruza mashg‘ulotining tayanch iboralarini va ma’ruza rejasiga izoh beradi.</p> | <p>1.1.Eshitadilar, yozadilar</p> <p>1.2.Eshitadilar yozib oladilar</p> <p>1.3.Eshitadilar</p> |
| Adabiyotlar | | |
| 2-bosqich Asosiy (60 minut) | <p>2.1.Talabalarga BBB-sxema bo‘yicha savollar beradi.</p> <p>2.2. Efemer va efemeroidlarning botanik tarkibi, chorvachilikdagi ahamiyati.</p> <p>2.3. Respublikamiz hududlaridagi efemer va efemeroidlarning yaylov tipi</p> <p>2.4. Efemer va efemeroidlarning umumiy maydoni va tarqalishi.</p> <p>2.5.Talabalarga erkin fikir aytishga ruxsat beriladi va ularni rag‘batlantiradi.</p> <p>2.6.Talabalarni e’tiborini ushbu mavzudagi masalaning mazmuniga qaratadi.</p> | <p>2.1.Savollarga javob berishadilar va BBB-sxemasini bajaradilar.</p> <p>2.2.Tinglaydilar.</p> <p>2.3. Tinglaydilar.</p> <p>2.4.Tinglaydilar.</p> <p>2.5.Fikrlarini aytib beradilar.</p> <p>2.6.Xulosa qismida qatnashadilar.</p> |
| 3-bosqich Yakuniy (10 minut) | <p>3.1.Mavzu bo‘yicha umumiy xulosa qilinadi.</p> <p>3.2.Mavzuni mustaxkamlash uchun klaster usulidan foydalanib savol javob o‘tkazadi, mavzuni mustaxkamlaydi.</p> <p>3.3.Mustaqil bajarish uchun topshiriq beradi.</p> | <p>3.1.Eshitadilar.</p> <p>3.2.Savollarga javob berishadilar.</p> <p>3.3.Mustaqil ishslash uchun topshiriqlar yozib olinadi.</p> |

EFEMER VA EFEMEROID O‘SIMLIKLAR VA ULARNING ASOSIY OZUQABOPLIK XUSUSIYATLARI. REJA.

1. Efemer va efemeroidlarning botanik tarkibi, chorvachilikdagi ahamiyati.
2. Respublikamiz hududlaridagi efemer va efemeroидli yaylov tipi.
3. Efemer va efemeroidlarning umumiy maydoni va tarqalishi.

Ko‘p yillik o‘tlarning bo‘yi o‘simlik turiga qarab harxil. Masalan, qamishlar 4-5 metrgacha etsa, iloq, qo‘ng‘irboshlar o‘sish sharoitiga qarab 0.2-0.3 m atrofida. Qorako‘lchilik Yaylovlarida tarqalgan ko‘p yillik o‘tlar- efemeroидlar xususida alohida to‘xtalmoqchimiz.

Qorako‘lchi amaliyotchilarorasida barra o‘tlar nomi bilan mashhur bo‘lgan efemer va efemeroидlar yilning eng qulay, Ya’ni, nam nisbatan serob, havo harorati esa xali qizib ulgurmagan davrda o‘sib rivojlanishga moslashgan biologik guruhhisoblanadi.

Barra o‘tlar, o‘z navbatida, rivojlanish ritmiga qarab 2 guruh-efemer va efemeroидlarga bo‘linadi.

Bu guruhga xos xususiyat shundan iboratki, ularning vegetatsiyasi kuzda-
oktibr, noyabr oylarida boshlanib, qishda kuchli sovuqlar boshlanishi bilan rivojlanishdan to‘xtaydi; bahor kelishi bilan juda tez rivojlanib urug‘ berish pallasiga kiradi va qurg‘oqchilik davri boshlanishi bilan tez qurib qolib o‘z vegetatsiyasini tugatadi.

Efemer va efemeroидlar – bir va yillik o‘tchil turlar bo‘lib, ular odatda cho‘lning yog‘in-sochin va havo harorati qulayroq (bahor) davrda rivojlanishga moslashgan ozuqabop guruh hisoblanadi. Ularning rivoji odatda kuz oylari boshlanib, qish izg‘irinlari boshlanishi bilan o‘sishi sekinlashadi yoki butunlay to‘xtab qoladi.

Efemerlar deganda qisqa o‘sish va rivojlanish davriga ega bir yillik o‘simliklar tushinilsa, xuddi shunday o‘sish, rivojlanish sikliga xos ko‘p yillik o‘simliklar-
efemeroидlar deyiladi.

Markaziy Osiyocho‘l va adirlarida rang, qo‘ng‘irbosh, iloqlar efemeroидlar guruhiga qiruvchi tipik o‘simliklar hisoblanadi.

Efemeroидlarga xos biologik xususiyatlar shundan iboratki, ular piyozchalari (qo‘ng‘irbosh), ildizmevalari (iloq, rang)yordamida ko‘paYadi.

Efemerlarning Yalpi rivojlanish davri 50-60 kun davom etadi va odatda, aprel oyiga borib tugaydi. Ularning xashak hosildorligi ham unchalik mo‘l bo‘lmasdan, odatda, 1-1,5 s/ga atrofida bo‘ladi. Faqat bahorning gidrotermik rejimi qulay kelgan yillari efemerlarning hosildorligi odatdagidan 2.5-3 barobar yuqori bo‘lishi mumkin.

Bahor boshlarida ularning gurkirab o‘sib-rivojlanish davri avjiga chiqadi va shu davr davomida (aprel-may) urug‘ hosil qilishga ulguradi va o‘z vegetatsiyasini tugatadi.

O‘z o‘sish davrini o‘tib bo‘lgan bir xil (qo‘ng‘irbosh, ilak) pichan holida uzoq vaqt Yaylovarda saqlanib tursa, boshqa bir xil turlar tezda shamollar yordamida yoki mollar tuyog‘i ta’sirida parchalanib, «xas» holida foYalanadi.

Efemerli Yaylovlarning eng muhim fazilati va ustunligi shundaki, ular qorako‘l zotli qo‘ylar uchun eng to‘yimli va ko‘kat bilan ta’minlovchi bahorgi va yozgi o‘tloqlar hisoblanadi. CHunonchi, protein, karbonsuvar, vitaminlarga boyligi jihatidan cho‘l Yaylovlarida ko‘klam faslida, ularga tengi yo‘q desa ham bo‘ladi. Bu davrda barra o‘tlar nuqul shirali va ozuqa moddalarga boy bo‘lganligi tufayli barcha turdag'i uy hayvonlari va yovvoyi mollarni semirtiruvchi ozuqa hisoblanadi.

Efemerli Yaylovlarning ozuqa zahiralari ko‘klamning gidrotermik rejimi bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, yillar bo‘ylab keskin o‘zgaruvchan hisoblanadi: ob-havo qulayliklariga qarab uning miqdori gektaridan 0,5 sentnerdan ham kam bo‘ladigan bo‘lsa, ayrim yillariga unga nisbatan 15-16 baravar ko‘proq bo‘lishi mumkin.

O‘rta yilga nisbatan efemerli Yaylovlarning ozuqa zahiralaring o‘zgarishini ayrim tadqiqotchilar qo‘yiidagicha tariflaydilar: o‘ta ser hosil yil 250%, serhosil yil – 160, o‘rta yil – 100, kam hosil – 50 va o‘ta kam hosil – 25%.

Efemerli Yaylovlarning eng katta nuqsoni ularning qisqa muddatli Yaylov tipi ekanligi hisoblanadi. Butun yil davomida ulardan unumli foydalanish maqsadida chunonchi, kuz-qish oylari mol boqish uchun buta va Yarim butalar vakillaridan foydalanib ularning mahsuldorligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlarni qo‘llashni taqoza etadi.

Efemer va efemeroидli Yaylov tipining respublikamiz xududlaridagi umumiyligi maydoni 1,5 mln.gadan ortiqroq.

O‘zbekistonda bu tipdag‘i Yaylovlar Surxondaryo, Qashqadaryo, Samarqand, Jizzax, Navoiy viloyatlarining ayrim xududlarida tarqalgan.

Mazkur tipning o‘ziga xosligi shundaki, uning o‘simlik qoplaming asosini aynan efemer va efemeroидli hayotiy shaklga oid o‘simlik guruhlari-qorabosh *Sarex rhysodes*, qo‘ng‘irbosh *Roa bulbosakabi* ko‘p yillik turlar tashkil qiladi. Ularning ildiz tizimi tuproqning yuza qismida qalin chim qatlagini vujudga keltiradi.

Ko‘p yillik o‘tlar (efemeroид) dan tashqari mazkur tipdag‘i Yaylovlarda efemer o‘simlik turlari-Yaltirbosh *Vromus (Anisanta) tectorum (L) Nevs.*, arpaqop *Eremorirum orientale (L)* qashqa yo‘ng‘ichka *Trigonella srr.*, no‘xatak *Astragalus filicanlis*, chitir *Malso1mia turcestanica, M.grandiflora Bge.* qoramashoq *Leptaleum filifoleum D.Sva* boshqalar tarqalgan bo‘lib, erta bahor va yoz mavsumida muhim, sershira, vitaminlarga boy, to‘yimli ozuqa manbai hisoblanadi.

Efemer va efemeroидli Yaylovlarga xos Yana bir muhim holat shundan iboratki, bu tipdag‘i Yaylov o‘simlik tarkibi nisbatan baland bo‘yli va asosan dagal poYali xashak beruvchi o‘simliklar-Yantoq *Alhagi pseudoalhagi (M.V) Desv.* karrik *Sousinia resinoza juz*, oq ko‘ray *Rsoralea drupaceae Bge.*, qo‘ziquloqdan *Phlomis thapsoides Vge.* tashkil topgan bo‘ladi.

Bu guruh, o‘simliklarning ahamiyat shundaki, ulardan qish oylari foydalanish uchun dagal xashak tayyorlash manbai vazifasini o‘taydi.

Efemerli Yaylovlarga xos quyidagi biologik-xo‘jalik xususiylatlarni qayd qilish lozim: ularning yillik o‘sishi, rivojlanishi va ozuqa zahiralari to‘plashi ob-havoga bevosita, ayniqsa, bahorning gidrotermik rejimiga o‘ta bog‘liq. CHunonchi, efemeroидlarning yillik o‘sishi ob-havo sernam, bahor iliq kelgan yillari 50-60 sm va qalin; o‘rtacha yillarda 20-30; qurg‘oqchil, noqulay yillarda 8-20 sm atrofida o‘zgarib turadi.

SHu boisdan efemer-efemerojidli Yaylovlarning yillik ozuqa zahiralari ham keskin o'zgaruvchan bo'lib, yillar, xududlar bo'yab gektaridan 3,6 sentnerdan 5-7 sentnergacha quruq pichanni tashkil qiladi.

YUqorida ta'kidlaganimizdek, bu tipdagi Yaylovlarning xo'jalik ahamiYati jixatdan erta bahor va yoz mavsumlarida vitaminlarga boy, sershira ko'katlardan iborat Yaylov maydonlari hisoblansa, kuz-qish oylari o'simlik qoplamida Yarim buta, butalarning kamchilligi sababli, to'liq ma'noda, serhosil Yaylov tipi bo'laolmaydi.

SHu boisdan, adir Yaylovlarning xo'jalik mohiYatini oshirish maqsadida mazkur maydonlarda buta va Yarim butalardan foydalanib kuzgi-qishgi Yaylovlarning barpo etish maqsadga muvofiq (Nechaeva N.T., Prixodko S.YA., 1966; Sergeeva G.A., 1954; SHamsutdinov Z.SH., 1973)

O'simlik turlarining miqdoriga kelsak, ularning umumiy miqdori boshqa Yaylov tiplariga qaraganda ancha boy va xilma-xil.

Biroq, bu holat yillar va mavsumlar bo'yab o'zgaruvchan; ob-havo qulay kelgan yillari ularning Yalpi miqdori 40-65 turdan oshadi.

Efemerli Yaylovlarida ham me'yordan oshirib mol boqilganda o'ziga xos o'simliklar tarkibi almashinuvi vujudga keladi; Yaylovning son va sifat ko'rsatkichi o'zgaradi (jadval 10).

18-jadval

Turli rejimda foydalanish sharoitida efemerli Yaylovlarning o'simlik qoplaming o'zgarishi

| Mol boqish darajasi | O'simlik qoplami | YAYlov hosildorligi, s/ga |
|--|---|---|
| Mol boqish etarli emas yoki boqilmaydi | Moh, lishayniklar maydonning aksariYat qismini eg'allagan, rang, qo'ng'irbosh, efemerlar siyraklash-gan | 1 s/ga dan past |
| Me'yordan mol boqish | Rang, qo'ng'irbosh, no'xatak, astragal, Yaltirbosh, efemerlar | 2-10 |
| Me'yordan biroz oshirib mol boqish | Rang, qo'ng'irbosh, iris, qo'ziquloq | 2-6 |
| Me'yordan kuchli oshirib mol boqish | Efemerlar, qo'ng'irbosh, karrak, oq qo'ray | 2-3 |
| Me'yordan o'ta oshirib mol boqish | Efemerlar, bahorgi efemerlar, qiltiq qilqon, qo'ziquloq va boshqalar begona turlar. | Qiltiq, qil-qonlar boshqoq-laganga qadar Yaylovdan foy-dalaniladi |

Mol boqish etarli bo'limgan yoki uzoq vaqt foydalanilmagan maydonlarda mox va lishayniklar paydo bo'lib Yaylov hosildorligi keskin tushib ketadi.

Me'yordan oshirib mol boqilganda efemerli Yaylovlarida asosiy o'simliklar o'rniqa qo'ziquloq, burgan, qiltiq kabi zararli o'simliklar vujudga keladi, Yaylovning xo'jalik ahamiYati keskin pasayib ketadi.

YAylov inqirozining Yaqqol belgilari sifatida o'simlik tarkibidagi efemerlarning siyraklashishi yoki butunlay yo'qolib ketishini ko'rsatish mumkin. Markaziy Osiyo, shu jumladan, respublikamiz iqlimi sharoitida qumli cho'l Yaylovlari **buta-efemerli** Yaylovlar qishlov uchun eng Yaxshi Yaylovlar hisoblanadi.

Boshqacha qilib aytganda, Yaylov o'simlik qoplamida baland bo'yli butalar, Yarim butalar, ayniqsa, shuvoqlar bo'lishi zarur. Albatta, aynan shu belgi asosida qishlovlik Yaylov tanlash ham unchalik to'g'ri emas. Ikkinchi omil -bu tuproq tipi va uning mexaniq tarkibi ham muhim o'rinnegallaydi. Aytayliq qishlov uchun soz tuproqli tekis maydonlar tanlanganda salbiy tomoni shundaki, u erda yomg'ir suvlarini to'planib va sovuq davrda muzlab sirg'anoq hosil qilishi mumkin. Relef past-baland, notejis bo'lgan qumli, qumoq maydonlarda esa bunaka xol kamroq kuzatiladi yoki deyarli kuzatilmaydi.

Qishlovni tashkil qilishdagi Yana bir muhim xolat-bu yog'in-sochinli, izgirin sovuq davrda qo'y-qo'zilarni ishonchli maxsus inshootlar-qo'tonlar, kosharlar bilan ta'minlanganbo'lishi zarur.

Kosharlar maxalliy yoki keltirilgan materiallardan, teplYak (issiqxonalar) qamish, mahalliy butalar yoki boshqa o'simliklardan quriladi.

Qishlov davri uchun muhim masalalardan biri qo'y-qo'zilarni doimiy sug'orish hisoblanadi. Qishda boshqa mavsumlarga nisbatan qo'ylar kamroq, sug'oriladigan bo'lsa ham, bu masala doim diqqat-e'tibor markazida bo'lmog'i lozim.

Qishlov muvoffaqiYatli, betalafot chiqishi uchun yig'ilgan dag'al poYali xashaklar o'z vaqtida qishlov maydonlariga tashilib, maxsus maydalanib, edirishga qulay holga keltirib qo'yilishi lozim.

YAna bir xolat-qishlov joylari xo'jalik boshqaruv-idora yoki boshqa yirik avtomobil yo'llari bilan bog'langan bo'lishi ham muhim.

Demak, bu erda Yaylovdan samarali foydalanish, jumladan, Yaylov almashinushi sxemasi to'g'ri tanlanishi o'ta muhim va zarur ekanligi o'z-o'zidan ravshan bo'lmoqda.

Bahor 1) qo'zilatish, 2) qo'zilarni parvarishlash, 3) teri olish, 4) qirqim, 5) sut sog'ish kabi muhim jarayonlar bajariladigan davr.

Baxorgi mavsum uchun erta rivojlanadigan va mo'l ko'kat beruvchi Yaylovlari zarur. YAylovning relefi ham tekis yoki engil qiyab bo'lmog'i zarur, chunki cho'pon uchun qo'zilash jarayonini kuzatish va nazorat qilish qulay bo'lishi kerak.

Ko'zilatish kompaniYasi uchun, birinchi navbatda, efemer va efemeroidlardan iborat adir maydonlari zarur va tanlanadi. Relefi tekis, efemerlarga boy buta va Yarim buta o'tli maydonlar ham qo'zilatsh (to'l) uchun Yaroqli hisoblanadi. Biroq, bahorgi Yaylovlari sifatida o'simlik tarkibida sho'ra o'tlar ustivorlik qiluvchi maydonlar Yaroqli emas, va bunday maydonlar qochirish kompaniYasi uchun saklanishi ma'qul.

YAna shunisi xam borki, nuqul efemerli o'tlardan tashkil topgan maydonlar bahorgi Yaylovlari sifatida tanlansa qish sovuqroq, kelib qor ko'proq, bo'lib bahor esa kechikib boshlansa, qo'ylarni ozuqa bilan qoniqarli ta'minlay olmasligi ham mumkin. SHu boisdan, tarkibida quruq xolda bo'lsa, ham Yarim buta turlardan iborat er maydonlari bo'lishi maqsadga muvofiq.

Bahorda qo'ylarni sug'orishga mo'ljallangan suv chuchuk bo'lishi zarur. Qo'zilatish o'tkaziladigan maydonlarda chuchuk suvli quduqlar bo'lmagan taqdirda

yomg‘ir, qor suvlaridan foydalanish lozim. Qo‘zilatish joylarida mayin xashak, konsentratlar, beda pichani ham bo‘lishi zarur.

Inshootlardan teplYaklar, kosharlar va boshqa boshpanalar bo‘lishi o‘ta zarur.

Yoz (letovka) davrida qo‘zilarni sog‘lom o‘sirish, semirtirish, sogaytirish, kasalliklardan tozalash, otbivka (ajratish) kabi tadbirlar bajariladi.

YAxshi natijalarga yoz uchun 2 xolatda erishiladi; a) Yaylov maydonlari to‘g‘ri tanlansa; b) suv bilan etarli ta’mnlansa.

CHunonchi, qo‘ylarni Yaylovda semirtirganda Yaylov o‘simlik qoplamingning tarkibi va uning holati muhim ahamiYat kasb etadi.

Ma’lumki, aksariYat xollarda qorako‘lchilik Yaylovlarida yoz oylari ko‘kat ozuqa deYarli yo‘q yoki juda kam bo‘ladi. YOz mavsumida qorako‘l zotli qo‘ylar uchun quruq holdagi efemerlar-iloq, rang, qo‘ng‘irbosh, bir yillik dukkakdoshlar, onda-sonda erkak o‘t asosiy ozuqa manbai sanaladi.

Qumli maydonlarda yoz mavsumi uchun ko‘karib turuvchi qandimlar, singren va boshqa kamroq eyiluvchan bir xil butalar ham hisoblanadi.

Umuman, yoz mavsumi uchun o‘simlik qoplamida efemer o‘tlimaydonlar mavjudligi o‘ta zarur. Buning sababi-aynan efemerlar qurigan holda «xas», ko‘kat xoldida ham butun yil davomida Yaxshi istemol qilinadi.

Adirlar uchun xos asosiy o‘simlik qoplami efemer va efemeroidlardir. Ularning ildiz tizimi asosan tuproqning yuza (0-50sm) qismida tarqalgan bo‘lib, bir-biri bilan chambarchas to‘tashgan chim hosil qiladi.

Efemer va efemeroidlarning botanik tarkibi turli-tuman va xilma-xil bo‘lsada, o‘simlik qoplamingning asosini ozuqa zahiralari tuplash jihatidan asosan bir necha turlar tashkil qiladi. Ular jumlasiga birinchi navbatda, rang *Carex pachystylis* Gay, qo‘ng‘irbosh ***Roa bulbosa* Litv**, ni ko‘rsatish lozim.

YUqori adir-relefi ancha notekis, past-baland, katta-kichik tepaliq maydonlaridan tashkil topgan, dengiz sathidan 900-1200 (1600) metr balandlikda joylashgan. Asosiy **tuproq, tipi** - to‘q bo‘z tuproq.

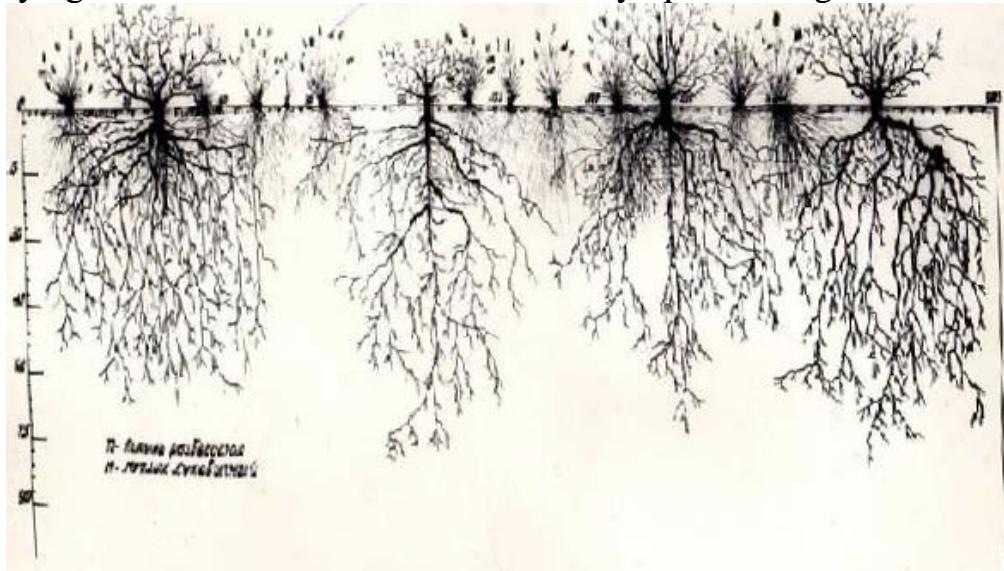
O‘simlik qoplami efemer va efemeroidlardan tashkil topgan. Uzoq muddatli lalmi dehqonchilik qilish oqibatida mazkur maydonlarning talaygina qismida dastlabki tabiiy o‘simliklar qoplami o‘zgarib, ularning o‘rnini boshqa, ularga xos bo‘lmagan turlar, shu jumladan, talaygina kam eyiluvchan, zararli (qiltiq, jinjaq kosmoldoq) turlar bilan almashingan.

O‘simliklar qoplamingning asosini past adirlardagidek **rang, ko‘ng‘irbosh** tashkil qiladi. SHuningdeq o‘simlik qoplamida karrak ***Soisinia* srr**, qo‘ziquloq; ***Rhomis thapsoides* Bge**, oqquray ***Rsoralea drupaceae* Vge** kabi giyohlar ham mo‘l o‘sadi. Bularga qo‘shimcha baxor harorati qulay bo‘lib, yog‘ingarchilik serob kelgan yillari o‘simlik turlari ancha boy hisoblanadi.

Adirlarga xos turlar jumlasiga Yaltirbosh ***Anisantha tectorum***, nuxatak ***Astragalus filicalus***, ***A. Samrularrlynchus***, chitirlar ***Malsol-mia grandiflora***, ***M. turkestanica* Litv**, karamashoq, ***Leptaleum filifoleum* D.Sva** boshqalar kiradi.

O‘ta qurg‘oqchil hisoblangan cho‘l sharoitida tarqalgan ozuqabop o‘simliklarning ildiz tizimi ularning qaysi tur, botanik oila, biologik guruh, hayotiy shakl va tuproq sharoitiga qarab o‘zgaruvchan va turli-tuman bo‘lishi mumkin.

Masalan, *efemer* va *efemeroidlarni* olaylik. Ularning (rang, iloq, qo‘ng‘irbosh va h-k) mayda noziq ildizlari, aksariyat hollarda, tuproq yuza qismida (5-20sm chuqurlikda) joylashgan; faqat ayrim ildizlarga tuproqning chuqurroq, masalan, 25-60 sm chuqurlikgacha qatlamlariga etadi, xolos (rasm-2). Ayrim tadqiqotchilarning (M.V.Kultiasov; L.P. Sinkovskiy; Z.SH. SHamsutdinov, R. CHalbash, I.O.Ibragimov) ta’kidlashicha, tuproqning yuza qismida ildiz massasining 80-85% gacha qismi joylashgan; uni tuproqdan yuqori qismida to‘planadigan ozuqa massasi bilan qiyoslaydigan bo‘lsak taxminan 10-15 barovar yuqori ekanligidan dalolat beradi.



Rasm 5. SHuvoq-efemerli Yaylov tipi o’simliklarining tuproq yuzasi va ildiz tiziminining shakllanishi, Karnab cho'l Yaylovlari.

Efemerlarning ildiz tuzilishiga xos Yana bir xususiyat shundaki, ular ildizlardan tashqari boshqa tuproq osti tizilmalari-tuganaklar, ildizpoYalar, piyozchalar hosil qiladilar. Aynan shunday moslamalari tufayli ular qurg‘oqchilik davriga o‘ta moslasha bilib va vegetativ ko‘payish xususiyatiga ham ega. CHunonchi, qo‘ng‘irbosh urug‘laganida urug‘ o‘rnida piyozchalar hosil qiladi va ular vositasida bemalol ko‘paYaveradi; bir vaqtning o‘zida, ona o’simlik yonboshlarga qarab ildizpoYalaridan Yangi novdalar chiqarib o’simlik zichligini oshirib boraveradi.

Iloqning asosiy ildiz qismi tuproqqa 20-30 sm chuqurlikgacha rivojlanadi, rangning ildizi esa tuproqning 10-15 sm chuqurligida to‘plangan bo‘lib, ayrim ildizlar 30 va undan ham chuqurroqqacha etishi mumkin.

