



# ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ



## Тупроқшунослик ва деҳқончилик кафедраси

⋮

Тошкент-2013



- 2013



РЕЖА:

1

2

3



Фойдаланиладиган  
адабиётлар рўйхати:

2. Ш.Капаназов, Ш.Ҳасирбеков. Турмушшарҳ ва деhqонchilik, Toshkent, Sharq nashriyoti, 2005 yil

3. , 1995 , . ,



---

*- ўзи нима?*

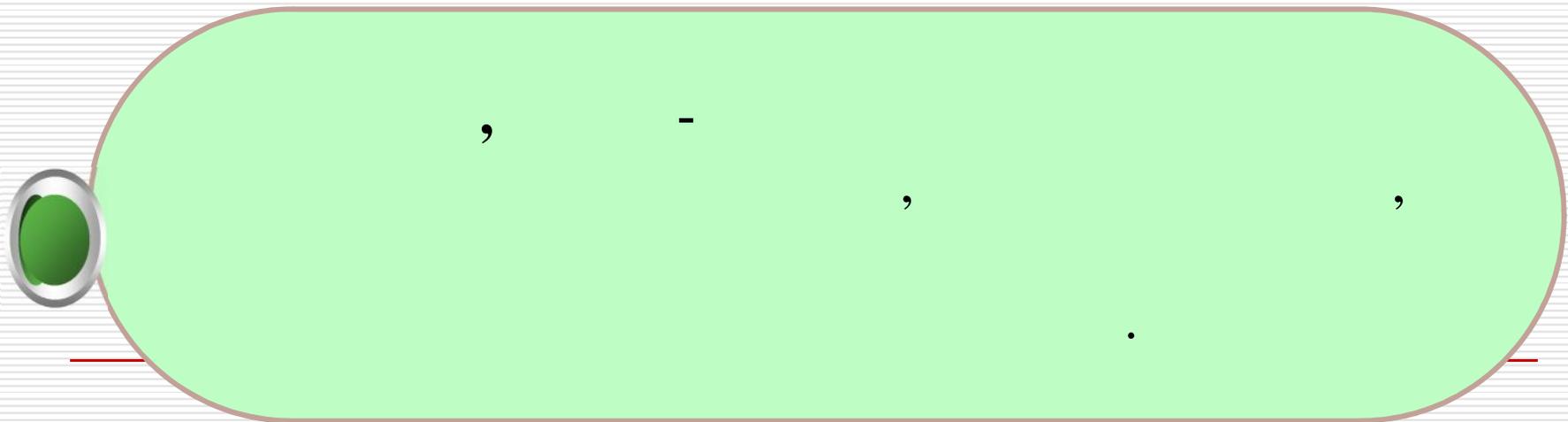
*Сиз у а ида нимани  
биласиз?*

---

---

*- ўзи нима?*

*Сиз у а ида нимани  
биласиз?*



# ТУПРОҚ ҲОСИЛ БЎЛИШИ

1. ; ;
2. ; ;
3. ; ;
4. ; ;
5. ( ) ; ;

1. ; ;
2. ; ;
3. ; ;
4. ; ;

Тупроқнинг ҳосил бўлиши ниҳоятда мураккаб биофизик-кимёвий жараёндир. Тупроқнинг ҳосил бўлиш жараёни деганда моддалар ва энергиянинг тупроқ қатламида ўзгариши ва ҳаракати натижасида ҳосил бўлган моддалар йиғиндиси тушунилади. Бу фақат тирик организмлар – юксак ўсимликлар ва микроорганизмларнинг ўзаро таъсири туфайли содир бўлади.

Тупроқнинг ҳосил бўлишида бевосита қатнашувчи жараённинг материал ва энергетик асосларини яратувчи омилларга қуйидагилар киради:

- **Тупроқ ҳосил қилувчи она жинс.** Тоғ жинслари, ҳар хил чўкиндилар, табиий кучлар, ҳароратнинг ўзгариши, атмосфера ёғинлари, шамол ва юксак ўсимликлар таъсирида емирилиши натижасида ҳар хил катталиқдаги зич жойлашмаган, ўзининг петрографик ва минерал таркибини сақлаб қолган моддалар ҳосил бўлади.
- Емирилиш физик (табиий куч, ҳарорат, шамол таъсирида), кимёвий (атмосфера таркибидаги ҳар хил газлар, буғлар иштирокида) ва биологик (ўсимлик ва организмлар ва уларнинг қолдиқлари таъсирида) курунишда содир бўлади.

■ **Тирик организмлар (ўсимлик ва ҳайвонот дунёси қолдиқлари).** Тупроқ ҳосил бўлиши, унумдорликнинг шаклланиши, органик моддаларнинг ҳосил бўлиши асосан бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлар, ҳайвонот дунёси қолдиқлари ҳисобига юзага келади.

■ **Қуёш энергияси** – табиатда содир бўладиган барча жараёнларни ~~иссиқлик ва ёруғлик билан~~ таъминловчи манбадир.

- **Атмосфера** (ёғинлар, ҳарорат, ҳаво, ҳаво намлиги, шамол) тупроқ ҳосил бўлиш жараёнида содир бўладиган физик, физик-кимёвий, биологик жараёнларнинг йўналиши ва миқдорий кўрсаткичларини белгилайди ва иштирок этади. Ҳаводаги кислород миқдorigа ўсимлик ва микроорганизмларнинг ҳаёти бевосита боғлиқ бўлади. Табиий шароит атмосфера ёғинларининг миқдorigа қараб нивал, гумид ва арид турларга бўлинади.
- **Оқар (дарё) ва ер ости сувлари.** Оқар сувлар тоғ жинсларининг емирилишида иштирок этади. Ўсимлик ва бошқа организмлар яшаши учун эссий суви ҳисобланади.

Тупроқ ҳосил бўлиш жараёнини маълум давр ва ҳудуд миқёсида белгиловчи шароитларга қуйидагилар киради:

- **Ҳудуднинг географик жойлашиши.** Ер шарининг шимолдан жанубга ёки текисликлардан тоғларга қараб йўналишида иқлим шароитининг ўзгариши натижасида тупроқ ҳосил бўлиш жараёни ҳар хил жадалликда ўтади. Шимолий қутбда ҳозирга қадар ўсимлик учун зарур хоссаларга эга бўлган тупроқлар шаклланмаган. Марказий Осиёнинг текислик қисмида шаклланган тупроқлар энг қадимий тупроқлар ҳисобланади.
- **Ҳудуднинг паст-баландлиги** тупроқнинг шаклланишида муҳим аҳамиятга эга. Паст-баландлик асосан сув айиргичлар, нишабликлар ва водийлар тарзида шаклланади ва катталигига қараб *макро*, *мезо* ва *микро* паст-баландликларга бўлинади.

- Давр. Ер юзида ҳаёт вужудга келиши билан бир вақтда бошланган тупроқ ҳосил бўлиш жараёни туганмас жараён ҳисобланади. Шу сабабли тупроқ ёши мутлоқ ва нисбий бўлиши мумкин. Мутлоқ ёш мазкур тупроқнинг тўлиқ шаклланиши (ҳозирги даврга қадар) учун ўтган вақт. Нисбий ёш тупроқ ҳосил бўлиш жараёнининг тезлиги бўлиб, у шароитлар билан боғлиқ. Айрим иқлим-шароитда тупроқ тез ҳосил бўлади ва ривожланади, бошқа шароитда нисбатан секин шаклланади ва ривожланади.
- Тупроқ ҳосил бўлишида инсон иштироки. Инсон меҳнати ва фан-техника тараққиёти таъсирида тупроқ ҳосил бўлиш жараёни, унинг хусусиятлари шаклланиши маълум даражада ўзгаради, тупроқ маданийлашади, яширин ва самарадор унумдорлик ортади.

Худуднинг паст-  
баландлиги

Мегарельеф – ер шари-  
Даги 6 та қитъа паст  
Текислик ташкил этади

**Макро** — ер шари-  
даги энг йирик паст-  
баландликлар (тоғ-  
лар, паст текислик-  
лар, адирлар)

**Мезо** — унча катта  
бўлмаган паст –  
баландликлар  
(сойлар, тепаликлар)

**Микро** — энг кичик  
шаклдаги паст-  
баландликлар  
(чуқурлик, ариқ,  
дўнгликлар)

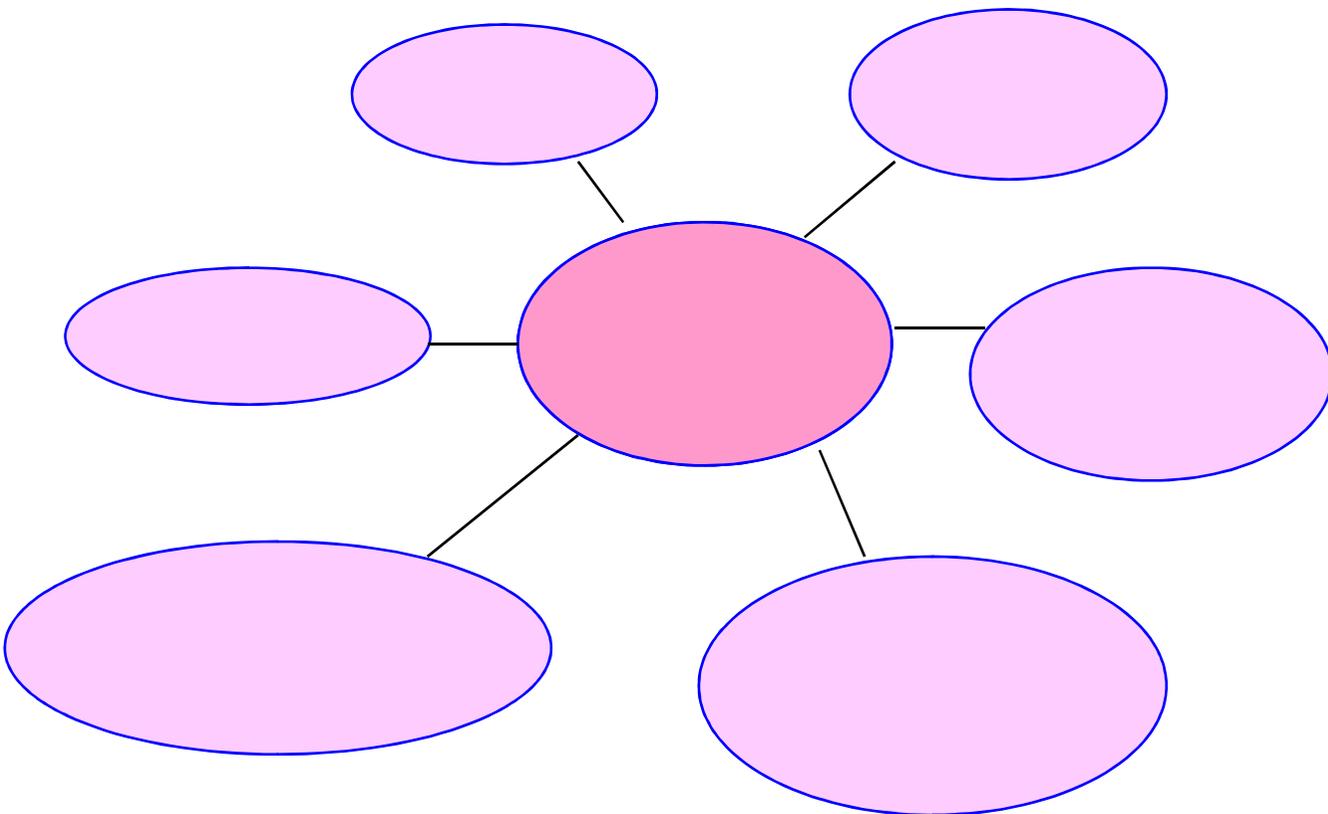
Нанорельеф–энг  
кичик бўлинмайдиган  
худудни ташкил  
этади

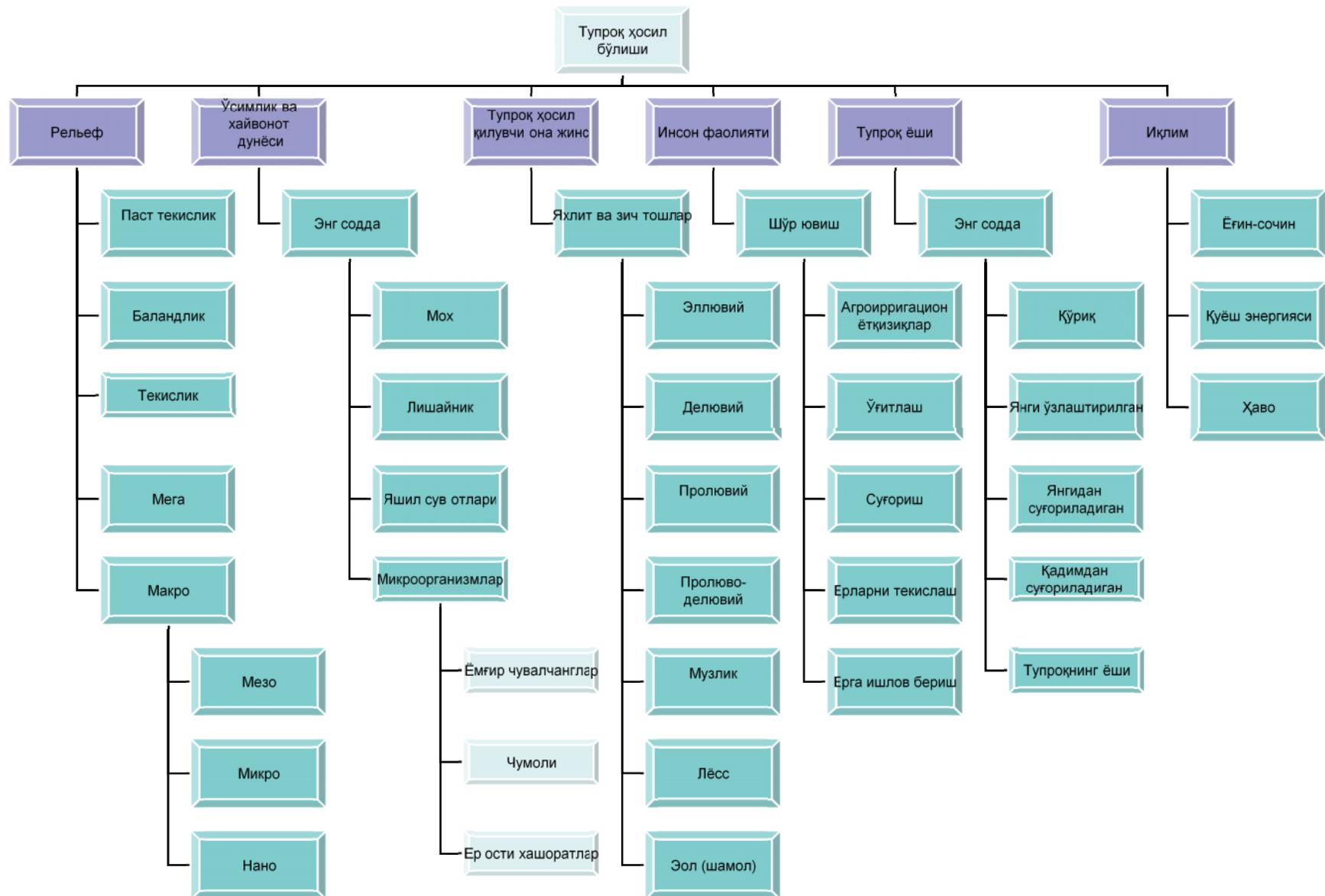
## Тупроқ ҳосил бўлиши жараёни қуйидаги тарзда ифодалаш мумкин:

- ўсимлик ва ҳайвонот қолдиқларининг минерализация (парчаланиши) натижасида иккиламчи лойсимон маъданларнинг ҳосил бўлиши;
- бирламчи алюмо ва ферросиликатларнинг парчаланиши ва темир оксиди, алюминий ва кремнезем ҳосил бўлиши (латеризация);
- лойқа заррачаларнинг устки қатламдан пастга ювилиши (пессиваж);
- тупроқнинг маъдан қисми нордон моддалар таъсирида мутлоқ парчаланиши ва юқори қатламдан эриган модда ва лойқаларнинг ювилиши, (подзоллашиш);
- темир бирикмалари ва марганецнинг эритмага ўтиши ва тупроқ қатламида йиғилиши (темирлашиши);
- тупроқнинг ўта намланиши, қайта тикланиш жараёнининг содир бўлиши (глейланиш бөлгилери);

- минерал моддаларнинг ўта намлик ва турғун халқоб сув йиғилиш даврида анаэроб шароит натижасида парчаланиши ва ёпишқоқ модда сифатида қайта тикланиши (глейланиш);
- тупроқ қатламида эриган тузларнинг йиғилиши, шўрхоқларнинг ҳосил бўлиши (шўрланиши);
- тупроқ заррачаларининг таркибига натрий катионининг сингиши (шўртобланиш);
- шўртоб тупроқларда алюмосиликат ва кремнеземнинг мутлоқ парчаланиши (солодларнинг ҳосил бўлиши);
- ўсимлик, ҳайвон, микроорганизмлар қолдиқларининг чириши натижасида ҳар хил юқори молекулали органик моддалар (гумус) ҳосил бўлиши;
- тўла (мутлоқ) чиримаган ўсимлик қолдиқлари тупроқнинг устки қатламида йиғилиши (торф ҳосил бўлиши).

■





ЭЪТИБОРИНГИЗ УЧУН  
РАХМАТ