

Természetes kiskert – Kiskertben a természet – Diákoldal

2. feladat. Az én biokertem AZ EGYES ZÖLDSÉGFAJTÁK FŐBB JELLEMZŐI ÉS SZOMSZÉDSÁGI VISZONYAI

magasság	k m	k	k	a	n	a	a	k	a	m	k	m	a	a	a	a	a	n	m	a	k	
tenyészidő	h	r	h	k	h	k	k	k	r	h	h	h	k	r	r	k	r	h	h	h	k	
sortípus	A	B C	A	B C	A	B C	B C	A B	B C	A	A	A	B C	C	C	B C	B C	A	A	B	B	
	bab	borsó	burgonya	cékla	cukkini	fokhagyma	hagyma	káposztaféle	karalábé	kukorica	paprika	paradicsom	petrezselyem	reték	saláta	sárgarépa	spenót	tök	uborka	zeller	zöldbab	
bab		-	+		+	-	-	+	+	+		+		+	+		+		+			
borsó			-		+	-	-	+	+	+		-		+	+	+	+		+	+	-	
burgonya				-				+	+	+		-					+			-	+	
cékla					+	+	+	+	+	-		+			+		-		+		+	
cukkini							+			+												
fokhagyma								-	-			+				+			+		-	
hagyma								-				+			+	+			+		-	
káposztaféle												+		+	+		+		+	+	+	
karalábé												+		+	+		+			+	+	
kukorica												+			+			+	+	-		
paprika																						
paradicsom													+	+	+	+	+		-	+	+	
petrezselyem															-							
reték															+	+	+		-			
saláta																+			+	-	+	
sárgarépa																						
spenót																					+	
tök																						
uborka																					+	+
zeller																						+
zöldbab																						

Jelmagyarázat:

m – magas

k – közepesen magas

a – alacsony

n – nagy térigényű

h – hosszú tenyészidejű

k – közepesen hosszú tenyészidejű

r – rövid tenyészidejű

+ – előnyös szomszédság

- – hátrányos szomszédság

A színnel jelölt kapcsolatok

különösen jelentősek.

Forrás: Fehér Csaba Endre, Fehér Emma: III/6 Öngyógyító kiskert. In: Neumayer és Zentai (szerk): Fogyasztó kúra. Magosfa Alapítvány (2009).

- A fokhagyma a gombabetegségekkel, pockokkal és csigákkal szemben véd
- A sárgarépa kaporral együtt vetve egészségesebb lesz
- Káposztafélék közelébe ültetett fűszer- és gyógynövények (kamilla, koriander, kömény) javítják azok ízhatását
- Zöldbabot csomborral (borsika) együtt ültetve a fekete levéltetűvel szemben védetté lesz
- A zamatos turbolya megvédi a salátát a lisztharmattól
- A bazsalikom mellett az uborka, a cukkini sokáig egészséges marad, nem lepi meg a lisztharmat
- A borágó és a pasztinák talajlazító hatású
- A körömvirág és a büdöske elűzi a fonálférgeket, a körömvirág a paradicsomot egészségesen tartja

További fontos kapcsolatok

- A spenót a földi bolhát távol tartja
- A hagyma és a répa kölcsönösen elűzik egymásról a hagyma- és répalegyeket
- A zeller fanyar illata távol tartja a káposztalegyeket
- A reték és a saláta együtt ültetve védenek a földibolha ellen
- A paprika nem kedveli más növények társaságát, inkább egymagába ültessük

Természetes kiskert – Kiskertben a természet – Diákoldal

4. feladat. Mit dobhatunk bele?

MŰANYAG ZACSKÓ	FÁRADT OLAJ	TAKNYOS ZSEPI 
KRUMPLIHÉJ	LEVESMARADÉK	MEGROTHADT ZÖLDSÉGEK ÉS GYÜMÖLCSÖK
NARANCSHÉJ	VÉKONY CSONTOK, HALSZÁLKA	MONÍLIÁS GYÜMÖLCSÖK
FRISSEN VÁGOTT FŰ	PENÉSZES KENYÉR	FAHAMU
FALEVELEK	CIGARETTACSIKK	HÚSNYESEDÉK
FAGALLYAK	ALMACSUTKA	FELMAGZOTT KERTI GYOMOK, GAZOK
FŐTT KRUMPLI	HASZNÁLT SZALVÉTA	SZÍNES ÚJSÁGOK

7. feladat: A permakultúra elemei

A PERMAKULTÚRA ELEMEI

Erdőkert: Intenzíven művelt része a gazdaságnak, ahol a félárnyékot tűrő zöldségféléket vegyesen ültetjük az igényesebb gyümölcsfélékkel, bogyósokkal, gyógynövényekkel, mézelő díszbokrokkal. Az így kialakuló háromszintes növény-társulásban létrejöhet a természetes életközösségekre jellemző ökológiai kapcsolathálózat (mikroklíma hatások, tápanyag körforgalom, kártevők és természetes ellenségek közötti természetes egyensúly). A háromszintes lombfelület napfénykihasználása jobb, az összes termés nagyobb.

Zöldségeskert/konyhakert: Egyes zöldség- és gyógynövényfajok teljes napfényt igényelnek. Ezek a ház déli oldalán külön ágyásban termesztethetők.

Vetésforgós szántó: Lényege az, hogy 4–5 éves periódusokban ugyanazon a földterületen eltérő növényfajokat természetesen az egymást követő években. Előnyök: az egyes növények eltérő módon hasznosítják a talaj tápanyagait, a gyomfajta és gyomnevelő növényeket lehet váltakozva termesztetni, a kártevők pedig nem tudnak nagyon elszaporodni.

Gyümölcsöskert tájfajtákkal: Feladata a gyümölcsstermelés mellett a természetes anyagkörforgalom és a kártevők elleni védekezés biztosítása. Ennek érdekében a helyi körülményeket jól bíró tájfajtákat ültetnek fajgazdagon, a gyümölcsös gyepesített, baromfik bejöhethetnek ide trágyázni, madarak és rovarvő emlősök számára pedig bújóhe-lyeket tartalmaz.

Keréktó: Ez egy kisméretű tó, akkora, ami egy traktor hátsókerék-külsőjében elfér. Fő célja, hogy a zöldséges, és az erdőkert állatvilágát változatosabbá tegyék, ami által a rendszer stabilitása nő. Számos ragadozó szervezet talál itt szaporodó helyet (béka, szitakötő), melyek a kártevők pusztításában jelentős szerepet játszanak. A benne ugyancsak fejlődő kérészek és árvaszúnyogok a kert madarainak jelentenek táplálék kiegészítést.

Baromfiudvar: A baromfik azon felül, hogy húst, tojást termelnek, egyéb hasznos célokat is szolgálnak (gyomszabályozás, talajlazítás, kártevők gyérítése, trágyázás). Takarmányszükségletük egy részét környezetükből fedezik (bogyók, rovarok, gyommagvak, növényi zöld). Az erdőkertbe korlátozással, a gyümölcsösbe, legelőre bármikor kiengedhetők.

Polikultúrás tó: A polikultúrás tavakban a mesterségesen létrehozott természetszerű életközösség hozamainak sokoldalú kihasználására törekszünk (ehető, és kézműiparban felhasználható növények, hal, rák, vízi szárnyasok emberi fogyasztásra). Az ilyen életközösség a sokféleség megőrzése mellett nagy esztétikai élményt nyújt.

Gyökérszénás szennyvíztisztító (nádágyas): Lényegében egy fóliával kibélelt mélyedés, amelynek medrét porózus (résekben gazdag) anyaggal (kőzúzalék, sóder, a felső rétegben homok) töltjük fel, amelybe növényeket, nádat ültetünk, végül kb. 20–30 cm magasságban vízzel feltöltjük, és a szennyvizet lassan átfolyatjuk a rendszeren. A nád gyökerén kb. 100-szor több baktérium él, mint magában a talajban, és ezek fokozott aktivitása eredményezi a szennyvíz gyorsabb lebomlását.

Esővízgyűjtés, fúrt kút: A vízutánpótlást a tetőről összegyűjtött esővízzel, ill. helyben fúrt kúttal oldjuk meg.

Esőkert: Az esővíz folyásirányának megfigyelése után, már meglévő, vagy mesterségesen kialakított mélyedésekbe tereljük a vizet. A vízben gazdag területet olyan növényekkel és virágokkal népesíthetjük be, melyek kedvelik a nedvességet. Locsolni alig szükséges.

Vízvezető árkok: Vízvezető árkokkal terelhetjük lejtős területen a vizet, és biztosíthatjuk a szárazabb helyek víz-ellátását, vízmegfogását.

Komposztdomb, szerves trágya: Növényi és állati eredetű érlelt trágyát használunk. ►►►

Természetes kiskert – Kiskertben a természet – Diákoldal

Permetezés növényi oldatokkal: Gyógyhatású növények (pl. csalán, dohány, fekete nadálytő) erjesztett vagy főzött oldataival öntözünk növényvédő szerként.

Mulcsozás: A haszonnövények közti szabad földfelületet kapálás helyett száraz növényekkel, lombbal, szalmával, fakéreggel takarjuk be. Így megakadályozzuk a gyomnövekedést és a talaj kiszáradását.

Tájolás, árnyékolás: A megfelelően tájolt ház fűtésének jelentős részét biztosíthatja a napsütés. Természetes árnyékolásra nyáron lombhullató fákat, földdel és növényekkel borított tetőt használhatunk.

Önöntöző vizes ágyások: Az emelt ágyás aljába vízszigetelő réteget, majd nagy köveket és porózus anyagot rakunk. Erre geotextília réteg jön, és e fölé a talaj, amiben a növények vannak. A bevezetőcsövön át vízzel megtöltött alsó víztározó réteg igen sokáig biztosítja a növények vízellátását, locsolás nélkül.

Dombágyás: Hosszú, 1 m magasra emelt dombok, melyek közepébe lombot, komposztot, termőföldet, alginitet rakunk, csepegtetőcsővel öntözzük, kívülről mulcsozzuk, és fentről lefelé változó vegyeskultúrát (különböző zöldségeket) termesztünk rajta. Előnyei a kiváló vízmegtartó képesség, a megnövekedett termőfelület, a kiváló termőtalaj, a vegyeskultúra és a jó termésátlagok.

Önöntöző cserepek: Önöntöző rendszereket kisebb, házi léptékben megvalósíthatunk. Példák:

- önöntöző virágláda
- növényi irrigátor: itt a növény cserepébe a talajba üveget vagy palackot fúrunk be a nyakánál fogva, fejjel lefelé. Ezen nagyon kis nyílás van, amin szívárog a víz a talajba.
- öntözőkanóc: a cserép mellett vízzel teli öntözőedényt rakunk, amiből kanóc fut a növény cserepébe. A kanócot a talajba ássuk és körbe vezetjük a növény körül. A kanóc lassan szívja át a vizet a cserepünkbe.

AZ INTENZÍV MEZŐGAZDASÁG ELEMEL

Halastavi gazdálkodás: Az adott tórészben 1–2 halfajt tenyésztene nagy mennyiségben, táppal vagy vágóhídi hulladékkal naponta etetik őket.

Műtrágyázás: A talaj növényi tápanyag utánpótlására a kulcstápanyagokat tartalmazó szervesetlen sókat szórják ki a földekre.

Kártevők permetezése: A kártevők ellen vegyszeres permetezéssel hatékonyan lehet védekezni.

Gyomirtószerek használata: A növekvő gyomokat hatékonyan és biztosan irthatjuk olyan vegyszerekkel, amelyekre a haszonnövényünk nem érzékeny.

Monokultúras növénytermesztés: A mezőgazdasági táblán egyetlen növényfajt termesztenek, így a vetés, kezelés és aratás egyszerű, nagy hatékonysággal történhet.

Belterjes állattartás: A nagy hozamok elérése érdekében az állatokat istállókban vagy ketrecekben tartják, hatékony növekedést biztosító táppal etetik.

Antibiotikumok használata az állattartásban: Az állatokat veszélyeztető fertőzésekkel szemben antibiotikum injekciókat alkalmaznak.