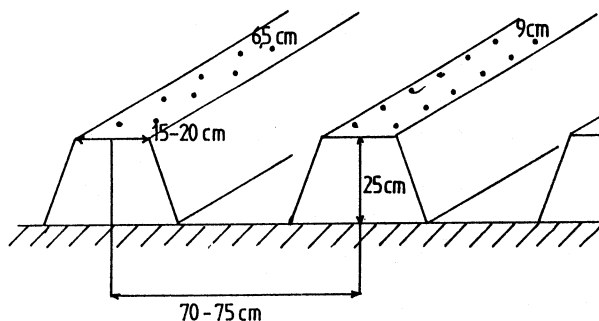


## Intenzív technológiai elemek a szabadföldi zöldségtermesztésben

- mikro öntözőrendszer
- tápoldatozás
- bakhátak, ágyások
- műanyag fóliás talajtakarás
- (hibridek használata)
- tápkockás, tálcás palánták használata
- időleges takarási eljárások
- támrendszeres termesztés, (kordonozás)
- fitotechnika alkalmazása
- integrált növényvédelem
- gépi segítettű betakarítás



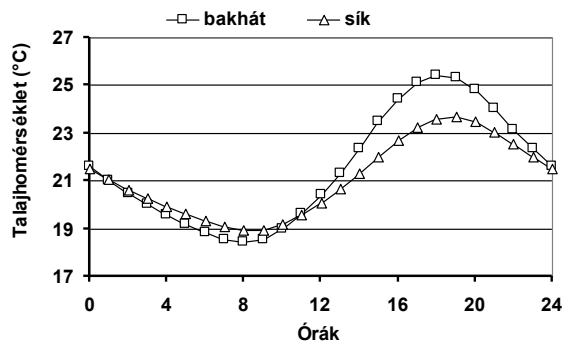
## Bakhátazás

### Mely kultúránál alkalmazunk bakhátat

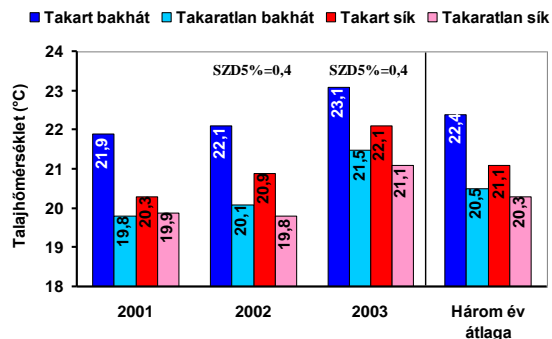
- (spárga, torma)
- gyökérzöldségfélék
- melegényes zöldségfélék korai kiültetéséhez
- és még rengeteg lehetőség van

### Bakhát (ágyás) alkalmazásának előnyei

- talaj gyorsabb felmelegedése (?)
- mélyebb termőréteg
- talaj jobb levegőzöttsége
- magasabb termésátlag
- jobb minőség
- könnyebb betakarítás
- barázdás öntözés kivitelezése egyszerű
- elvezeti a növény közeléből a felesleges csapadékokot



### Talajhőmérséklet a tenyészidőszak átlagában



## Talajtakarás

### Bakhat alkalmazásának hátrányai

- plusz beruházást jelent
- speciális gépeket igényel
- készítését be kell illeszteni a talajművelési rendszerbe
- nehézkessé teszi a mechanikai gyomirtást

### Mely kultúránál alkalmazzák?

- Görög- és sárgadinnye
- Konzervuborka
- Étkezési- és fűszerpaprika
- Étkezési paradicsom
- Spárga
- Salátafélék
- És még sok egyéb lehetőség van

### Talajtakaró anyagok főbb típusai

- Szerves eredetű anyagok (trágyázó talajtakarás)
- növényi maradványok (szalma, komposzt, zöldtrágya)
- faipari hulladékok
- nedves tőzeg, komposztált istállótrágya (?)
- Mesterséges anyagok (árnyékoló talajtakarás)
- korábbi megoldások
- PE (egyszerű gyártás, rugalmas, jó ellenálló-képesség, jó szakítószilárdság, adalékanyagok)
- EVA; PP

### A műanyag fóliás talajtakarás által befolyásolt környezeti tényezők

#### □ Abiotikus

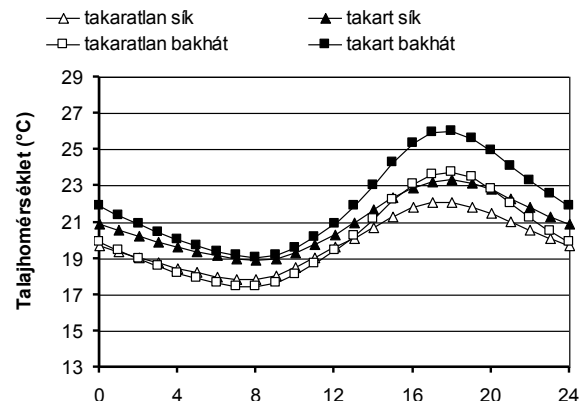
- talaj hőmérséklete
- talaj víztartalma
- talaj levegőzőttsége
- tápanyagtartalom
- visszavert sugárzás
- léghőmérséklet

#### □ Biotikus

- gyomok
- rovarok

### Talajtakarók alkalmazásának előnyei

- magasabb talaj hőmérséklet, hosszabb termő-időszak, nagyobb korai és összes termés (m)
- megakadályozzák a túlzott felmelegedést (sz)
- kevesebb gyomprobléma
- kisebb evaporáció
- kisebb műtrágyakimosódás (m)
- kisebb mértékű talajtömörödés, jobb talajszerkezet
- tisztább termék, kisebb fertőzés veszély
- CO<sub>2</sub> „kémény” hatás (m)



## Cecil F1 vízfogyasztási együtthatója intenzív termesztésben

Év	2001	2002	2003	2004	2005	Átlag
Vízfogyasztási együttható (l/kg)	89	63	55	53	85	69

## Takart bakhát alkalmazásának hatása a vízfogyasztási együtthatóra

	Pritavit (2001-2003)		Kárpia (2001-2002)	
	Takaratlan sík	Takart bakhát	Takaratlan sík	Takart bakhát
Vízfogyasztási együttható (l/kg)	146	113	154	114

## A szín jelentősége

- meghatározza a fólia optikai tulajdonságait
- **Fekete** - sugárzást elnyeli, hővezetéssel melegít fel, +1,5-2,0°C, tökéletes gyomelnyomó hatás
- **Áttetsző** - sugárzás zömét átengedi, +3-5°C, gyomot neveli vagy irtja?
- **Füstszerű** (lila, stb.) – áttetszőhöz hasonló
- **Fotoszelektív** – PAR-t elnyeli, a többit átengedi, fekete gyomirtó hatása, füstszerű felmelegítő hatása
- **Színesek** (piros, kék, sárga)
- **Reflektív** (fehér, ezüst) - sugárzást visszaveri, -0,5°C

## Talajtakarók alkalmazásának hátrányai

- plusz beruházási igény
- kihelyezés munkaigénye
- felszedés munkaigénye
- megsemmisítés nehézségei (fényre bomló és biológiailag elbomló típusok)
- növényvédőszer le- és elmosódása
- fagykár mértékét növelheti (m)
- kártevők búvóhelyül szolgálhat (sz)

