

p 38 1 1  
 # caractères | longueur tige | couleur fleur  
 # allèles | longue L seul présent en F1 | rouge R seul présent en F1  
 # choix de la lettre | naine l caché chez [hybride, hétérozygote] | blanche r caché en F1

A x D ♀ longues et rouges X ♂ naines et blanches  
 (gé?) LL RR | ll rr  
 (gamètes) 100% LR | 100% lr

F1 ♀ 100% longues et rouges  
 LR | LR  
 ll | LL Rr (gé?)  
 ll | LL Rr (gé?)  
 100% les m  
 les parents sont de lignées pures: homozygotes  
 pas en le choix pour les gamètes

B x D ♀ longues et rouges X ♂ naines et blanches  
 (gé?) Ll RR | ll rr  
 (gamètes) 50% LR | 100% lr  
 50% lR

F1 ♀ (50% naine et rouge)  
 LR | lR  
 ll | LL Rr (gé?)  
 ll | LL Rr (gé?)  
 50% (gé?) 50%  
 100% les m A couleur donc homozygote la  
 pas tous les m donc parents pas homozygote pour la longueur de tige

C x D ♀ longues et rouges X ♂ naines et blanches  
 (gé?) Ll RR | ll rr  
 (gamètes) LR 25% | 100% lr  
 Lr 25%  
 lR 25%  
 ll 25%

	lR	
LR	LL Rr 25%	F1 25% long rouge
Lr	Ll rr 25%	25% nain rouge
lR	ll Rr 25%	25% nain blanche
ll	ll rr 25%	25% long blanche

(gé?)  
 S/S par tous les m  
 A longueur  
 hétérozygote choix possible pour gamètes  
 hétérozygote choix possible pour gamètes

ph	couleur fruits	uniformité couleur	forme fruit	# caractères étudiés
	rouge R	uniforme r	ronde O	≠ allèles + choix des le H <sup>+</sup> le caractère dominant
	jaune r	vert à la base V	facettes o	

F1 1) tous rouges et verts à la base  
 ↳ les parents étaient de lignées pures m gamètes données  
 ↳ caractères dominants : seuls présents chez hybrides  
 caractères cachés chez hybrides de F1 jaune et uniforme  
 sont récessifs : minuscules r v  
 hétérozygote maj.-sulte R V

F1 2) résultats 50/50 : parents pas tous homozygotes

F1 3) tous rouges, verts à la base et ronds  
 ↳ les parents étaient de lignées pures

gé RRrrVVoo x rrVVoo  
 gamètes 100% RrO 100% rVo  
 F1 Rr Vv Oo (gém)

↳ dominant car seul présent  
 chez hybrides de F1  
 hétérozygote  
 maj.-sulte O  
 à facettes caché chez hybrides  
 de F1 est donc récessif  
 minuscule o

Sauhait

Ⓞ jaunes uniformes ronds  
 Ⓞ rr rr vv oo

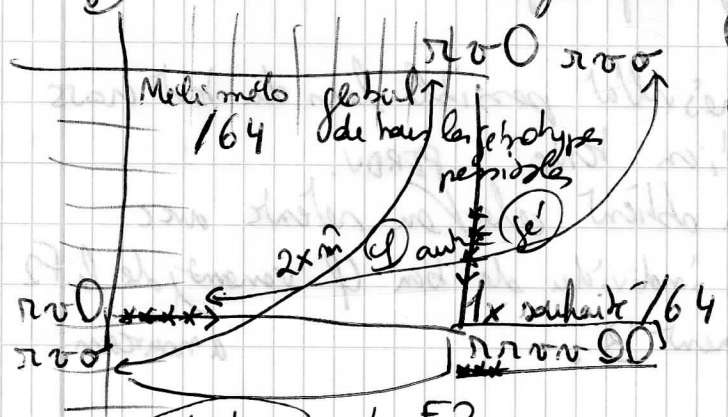
pour avoir une nouvelle variété stable

il faut des homozygotes : croisés entre eux donneront  
 100% types les m car pas d'autre choix d'allèle

Origine : ai trouver un individu de ce génotype

F2 du 3) Parents hybrides hétérozygotes immense choix de gamètes

gé Rr Vv Oo gamètes RVO 1/8 rVO 1/8  
 RV o 1/8 rV o 1/8  
 RvO 1/8 rvO 1/8  
 Rv o 1/8 rv o 1/8



un autre a le m phénotype  
 mais non souhaité car  
 hétérozygote rrRrVvOo  
 obtenu 2x/64 pour ce Ⓞ  
 aucun génotype possible

génotypes de F2  
 toutes les combinaisons possibles  
 car les parents sont des hybrides de F1 hétérozygotes

SELECTION : Comment être sûr que l'individu de bon  $\phi$  a le bon génotype  
analyse de certains de F2

ceux avec le bon  $\phi$

Test pur test cross

tester le <sup>caractère</sup> dominant inconnu en  
le croisant avec un <sup>de caractère</sup> récessif dont le  
individu génotype est

Test cross avec triple récessif  
 $ge \quad rr \quad vv \quad OO \quad \times \quad rr \quad vv \quad oo$   
 $\phi$   
 gamètes  $100\% \quad rr \quad vv \quad O$   $100\% \quad rr \quad vv \quad o$   
 F1  $100\% \quad rr \quad vv \quad Oo$

d'office connu :  
 homozygote récessif  
 donc j'ai à qu'il choisis  
 d'allèle pour ses gamètes  
 d'qui sera toujours  
 caché face à un allèle  
 dominant.

si c'est le résultat  
 du test cross  
 tente'  
 On a gagné'

jeune uniforme rond  
 tous les m signifie que parents homozygotes  
 lignes pures  
 nouvelle variété  
 souhaitée

si mauvais génotype malgré bon  $\phi$   
 test cross

$rr \quad vv \quad Oo \quad \times \quad rr \quad vv \quad oo$   
 $\phi$   
 gamètes  $50\% \quad rr \quad vv \quad O$   $50\% \quad rr \quad vv \quad o$   
 F1  $50\% \quad rr \quad vv \quad Oo$   $50\% \quad rr \quad vv \quad oo$

jeune uniforme rond  $50\%$   
 " " petites  $50\%$

par tous les m signifie que parents pas homozygotes  
 pureté pure recherchée

autre résultat possible lors du test cross  
 de sélection tente' PERDU.

si on en obtient cela on retente avec  
 un autre individu de bon  $\phi$  venant de la F2  
 du croisement 3.  
 à nouveau