

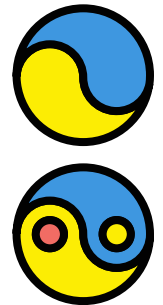


ધોરણ : 9 વિજ્ઞાન

પ્રકરણ : 15

અન્નસ્રોતોમાં સુધારણા

સ્વાધ્યાય





સ્વાધ્યાય



1. પાક ઉત્પાદનની એક રીતનું વર્ણન કરો જેમાં વધારે ઉત્પાદન પ્રાપ્ત થઈ શકતું હોય.

➤ વધારે ઉત્પાદન થઈ શકતું હોય તેવી પાક-ઉત્પાદનની એક રીતે સંકરણ દ્વારા સંકરજાત વિકસાવી તેનો ઉછેર કરવાની છે. એક જ જાતિની ઉચ્ચ પસંદગીનાં લક્ષણો ધરાવતી બે જાત વચ્ચે પ્રજનન પ્રેરવાની ક્રિયાને સંકરણ કહે છે. સંકરણ દ્વારા મળતી સંકર-જાતમાં બંને પિતૃનાં ઉચ્ચ લક્ષણો આનુવંશિક રીતે વહન પામે છે. સંકરજાતમાં ઊંચી રોગપ્રતિકારક ક્ષમતા, નીપજની વધારે ગુણવત્તા, ઝડપી વૃદ્ધિદર, વધારે ઉત્પાદનક્ષમતા વગેરે લક્ષણો પ્રાપ્ત થાય છે. આવી સંકરજાત કે સુધારેલી જાત ઉગાડવાથી વધારે ઉત્પાદન મળે છે.

2. ખેતરોમાં જૈવિક ખાતર અને ખાતરનો ઉપયોગ શા માટે કરાય છે ?

- ખેતરોમાં જૈવિક ખાતર અને ખાતરનો ઉપયોગ ભૂમિની ફળદ્રુપતા જાળવી રાખવા, ભૂમિમાં ખનીજ પોષકો ઉમેરવા, સારી વાનસ્પતિક વૃદ્ધિ (પર્ણો, શાખાઓ અને પુષ્પો) દ્વારા સ્વસ્થ વનસ્પતિઓ અને વધારે ઉત્પાદન મેળવવા માટે કરાય છે.

3. આંતર પાક કે આંતર ખેડ અને પાકની ફેરબદલીથી શો લાભ થાય છે ?

- **આંતરપાક કે આંતરખેડના લાભ :** (1) પોષક દ્રવ્યોનો વધુ માત્રામાં ઉપયોગ થઈ શકે છે. (2) મજૂરી અને સમયનો બચાવ થાય છે. (3) રોગો અથવા રોગકારકોને એક જ પાકની બધી વનસ્પતિઓમાં ફેલાતા રોકી શકાય છે. (4) બંને પાકથી સારું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.
- **પાક-ફેરબદલીના લાભ :** (1) ભૂમિની ફળદ્રુપતામાં વધારો થાય છે. (2) ભૂમિના રાસાયણિક સ્વરૂપમાં થતો ફેરફાર અટકાવે છે. (3) એક જ વર્ષમાં બે અથવા ત્રણ પાક દ્વારા સારું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે. (4) ભૂમિમાં ચોક્કસ પોષક દ્રવ્યને ઓછું થઈ જતું અટકાવે છે.

4. જનીનિક ફેરબદલી શું છે ? ખેતીમાં વપરાતી પ્રણાલીઓમાં તે કેવી રીતે ઉપયોગી છે ?

- જનીનિક ફેરબદલી કૃષિપાકની જાતમાં ઐચ્છિક લક્ષણોવાળા જનીન ઉમેરવાની પદ્ધતિ છે. અથવા સજીવમાં ઇચ્છિત લક્ષણોવાળા જનીન ઉમેરી, તેના મૂળભૂત જનીનબંધારણમાં ફેરફાર કરવાની પ્રક્રિયા જનીનિક ફેરબદલી છે.
- ખેતીમાં વપરાતી પ્રણાલીઓમાં જનીનિક ફેરબદલી દ્વારા જનીનિક રૂપાંતરિત પાકો (GMCs) મળે છે. તે સારી ગુણવત્તા, વહેલો અને ટૂંકો પરિપક્વતાનો ગાળો, પ્રતિકૂળ પરિસ્થિતિ માટે સારી અનુકૂળતા અને વધારે ઉત્પાદકતા જેવાં લક્ષણો માટે ઉપયોગી છે.

5. ભંડારગૃહો (ગોદામો)માં અનાજને નુકસાન કેવી રીતે થાય છે ?

- ભંડારગૃહો(ગોદામો)માં અનાજને નુકસાન જૈવિક કારકો ફૂગ, ઇતરડી, બેક્ટરિયા અને ઉંદર તેમજ અજૈવિક કારકો તાપમાન અને ભેજના અયોગ્ય પ્રમાણથી થાય છે.
- આ પરિબળોથી સંગૃહીત અનાજની ગુણવત્તા તેમજ વજનમાં ઘટાડો અને દાણા (બીજ)ની અંકુરણક્ષમતામાં ઘટાડો થાય છે.

6. ખેડૂતો માટે પશુપાલન પ્રણાલીઓ કેવી રીતે લાભદાયક છે ?

- ખેડૂતો માટે પશુપાલન-પ્રણાલીઓ નીચેની રીતે લાભદાયક છે :
- (1) પાલતુ પ્રાણીઓની સંતતિઓની સુધારેલી જાતો મેળવી શકાય છે.
- (2) દૂધ, ઈંડાં, માંસ, માછલી, મધનું ઉત્પાદન વધારે મેળવાય છે.
- (3) પાલતુ પ્રાણીઓના રહેઠાણ, ખોરાક, સ્વાસ્થ્યની કાળજીનું વ્યવસ્થાપન કરવામાં આવે છે.
- આ બાબતો ખેડૂતોને તેમની આર્થિક સ્થિતિ સુધારવા માટે મદદરૂપ બને છે.

7. પશુપાલનથી શું લાભ થાય છે ?

➤ પશુપાલનથી નીચેના લાભ થાય છે :

➤ (1) દુધાળાં પ્રાણીઓની દુગ્ધસ્રવણનો સમય વધારી દૂધનું ઉત્પાદન અને ગુણવત્તા વધારી શકાય છે. (2) ખેતી ઉપયોગી (હળ ચલાવવા, સિંચાઈ, ભારવહન) કાર્ય માટેનાં પશુઓની સારી ઓલાદો મેળવી શકાય છે. (3) સારી ગુણવત્તા ધરાવતા માંસનું ઉત્પાદન મેળવી શકાય છે.

8. ઉત્પાદન વધારવા માટે મરઘાપાલન, મત્સ્યઉછેર અને મધમાખી-ઉછેરમાં શું સમાનતાઓ છે ?

➤ મરઘાં -પાલન, મત્સ્ય-ઉછેર અને મધમાખી-ઉછેરમાં ઉત્પાદન વધારવા માટે જાતોમાં સુધારણા, વસવાટ, આહાર, સ્વચ્છતા, રોગોનું નિયંત્રણ વગેરે સમાનતાઓ છે.

9. પ્રગ્રહણ મત્સ્યઉછેર, મેરિકલ્ચર (દરિયાઈ મત્સ્ય ઉછેર) અને જલસંવર્ધનમાં શું તફાવત છે ?

□ પ્રગ્રહણ મત્સ્ય-ઉછેર

- પ્રાકૃતિક સ્રોત નદી, સરોવર, દરિયામાંથી માછલીઓને પકડવી તેને પ્રગ્રહણ મત્સ્ય-ઉછેર કહે છે.

□ મેરિકલ્ચર (દરિયાઈ મત્સ્ય-ઉછેર)

- આર્થિક મહત્ત્વ ધરાવતી દરિયાઈ મીનપક્ષયુક્ત માછલીઓ મુલેટ, ભેટકી, પર્લસ્પોટ અને કવચીય પ્રાણી જિંગા, મુસ્સલ, ઓઈસ્ટર વગેરેનું દરિયાઈ પાણીમાં સંવર્ધન કરાવવું તેને મેરિકલ્ચર કહે છે.

□ જલ-સંવર્ધન

- માછલીઓનું પ્રગ્રહણ મીઠા જળના સ્રોત અને ખારા જળના સ્રોત, એમ બંને સ્થાનોએ કરવામાં આવે તેને જલ- સંવર્ધન કહે છે.

THANKS



FOR WATCHING