**Soya əkin proqramı**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mərhələlər** | **Görüləcək İşlər** |
| Torpaq tələbi və hazırlığı | Soya çox qumlu torpaqlar xaric dəyişik torpaq tiplərində yetişə bilir. Soya torpaqdakı duzluluğa qarşı həssasdır. Ph istəyi 6.2-7-dir. Turş torpaqlarda manqan zəhərlənməsi, soyada bakterial fəaliyyətin dayanması, pH-ı 7.5-dən yuxarı torpaqlarda dəmir (Fe) çatışmazlığı görünə bilir. Soya əkiləcək tarla əkimdən öncə kotanla 27-30 sm dərinlikdə şumlanır. Bundan sonra şum diskli mala ilə parçalanır, ardından dırmıqla malalanır. Hər cür torpaq işlənməsi torpağın incəlməsinə qədər edilməlidir, iri torpaq hissəcikləri qalmamalıdır. Torpaq hazırlanarkən çox nəmli və ya çox quru olmamalıdır. Toxum yatağı incə torpaqlı olmalı və torpaq üzərindən 2-6 sm dərinliyə qədər sıxışdırılmalıdır. İkinci məhsul üçün olunacaq əkimlərdə arpa və ya buğda biçimindən dərhal sonra tarla sulanmalıdır və torpaq incələnə qədər işlənməlidir. Sələf dənli taxıl bitkiləri olarsa, məhsul yığılan kimi küləş sahədən çıxarılmalı və kövşən yeri üzlənilməlidir. Birinci üzləməni 6-8 sm dərinlikdə üzləyici texnika ilə üzləmək, əgər ehtiyac varsa 2-ci üzləməni ağır diskli malalarla 10-12 sm dərinlikdə aparırlar. Üzləmədən 10-15 gün sonra sahə kotanla 28-30 sm dərinlikdə şumlanmalıdır. Qarğıdalıdan sonra sahə iki iz ağır diskli mala ilə disklənməli və bundan sonra əkin qatı dərinliyində (25-27 sm) şumlanmalıdır. Torpaq yazda kompleks kultivator ilə səpinqabağı işlənməlidir. |
| İqlim istəkləri | Soya bitkisi fərqli iqlim tiplərinə uyğun bitkidir. Dünyanın bir çox yerlərində becərilir və bununla yanaşı yaxşı məhsuldarlıq may-iyul ayları arasında istilik 25-30o C olduğu iqlim şəraitində alınır. 18o C-dən aşağı və 40o C dən yuxarı temperatur soyanın inkişafına mənfi təsir edir.  Soya istiliyi sevən tropik və subtropik bölgələrdə yaxşı yetişən bir bitkidir. İnkşafı boyu ümumi olaraq 2500-3000o C-lik temperatura ehtiyac duyur. Toxumların inkişafı +8o C-də baş verir və -1,5o C ilə–2,5o C aralığında isə donur. |
| Əkin | Soya istilik və rütubət sevən bitkidir. Çiçəkləmə və yetişmə dövründə daha yüksək yəni 18-25°C temperatur tələb edir. Toxumlar 6-8°C temperaturda cücərir. Soyanın cücərtisi 2-5°C ətrafında olan yaz şaxtalarını yaxşı keçirir. Bu bitki çiçəkləmə və dənədolma fazasında ən çox su tələb edir. Transpirasiya əmsalı 600-ə yaxındır. Çiçəkləmə fazası 15-40 gün, gecyetişən sortlarda isə 80 günə qədər davam edə bilir. Soya qısa gün bitkisidir. Şoran və şorakət torpaqlardan başqa digər torpaqlar soya üçün əlverişlidir. Soya pH=6,5-7,0 olan neytral reaksiyalı torpaqlarda daha yaxşı inkişaf edir. Səpin üçün R1 reproduksiyalı sort toxumlar götürülməlidir. Səpindən əvvəl toxum azotobakter, bioprotektor və funqisidlə işlənməlidir. Toxum yarımquru üsulla dərmanlana bilər. Soyanın əkin zamanı bölgələr üzrə dəyişik olsa da, əsasən, aprel ayının 15-dən sonra torpaq temperaturu 10-12°C-yə çatanda əkinə başlamaq olar.  Soya yaxşı hazırlanmış bir toxum yatağına 2-3 sm dərinlikdə əkilməlidir. Hektara (400-600 min ədəd) toxumun dən ağırlığından asılı olaraq 80 kq-50 kq arası toxum işlədilir. Sıra arası və bitki arası məsafələr 70\*3, 60\*4 və ya 50\*5 sm olur. Əgər alətlərlə işləmək çətinlik törətmirsə, sıra arası 40-45 sm, bitki arası 5-6 sm olur. Azərbaycanda daha çox 70 sm cərgə arası və 3-4 sm bitki arası məsafə ideal sayılır. |
| Gübrələmə | Soya paxlalı bitki olduğu üçün soyanın özəl bakteriyaları havadakı azotu yarpaqları vasitəsi ilə kökə bağlayır. Soya bir tarlaya ilk dəfə əkilirsə torpağın və ya toxumun xüsusi soya bakteriyaları ilə yoluxdurmaq lazımdır. (100 kq toxuma 1 kq bakteriya) Əkində toxumla birlikdə hektara torpağın tələbinə görə 150-300 kq NPK 16/16/16 işlədilir. Kultivasiyada isə torpağın tələbinə görə 100-200 kq Karbomid işlədilir. Soya gübrələməyə həssas bitkidir. Təcrübələrlə müəyyən edilmişdir ki, soya 20 sentner dən məhsulu əmələ gətirmək üçün 142 kq N, 32 kq P2O5, 35 kq K2O mənimsəyir. Əsas şum altına 150 kq ammafos gübrəsinin verilməsi məqsədəuyğundur. 60 kq qədər karbomid səpinlə birgə tətbiq edilir. Soya atmosfer azotunu fiksasiya edərək torpaqda azot topladığı üçün azot gübrəsi yalnız toxumların ilkin cücərmə və inkişaf fazasında ehtiyac duyur. Sonrakı mərhələlərdə azot yemləməsi bitkinin köklərində olan azotabakterin inkişafına mənfi təsir edir. Eyni zamanda vegetasiya müddətində bir dəfə kompleks mikrogübrələrlə kökdənkənar yemləmə aparılması məqsədəuyğun hesab edilir. |
| Alaq otlarına qarşı mübarizə | Soya üçün alaq otlarına qarşı mübarizə çox önəmlidir. Soyalar ilk dönəmlərində alaqlı sahələrdə yaxşı inkşaf edə bilməz. Alaq otlarının miqdarına görə 2-3 dəfə kultivasiya çəkilə bilər, lazım olduqda əl ilə də yumşaltma aparıla bilər. Köklərin zədələnməməsi üçün yumşaltma daha dayaz və bitkidən aralı aparılmalıdır. Kimyəvi mübarizədə herbisidlərdən istifadə etməklə mübarizə aparmaq olar, dərmanlama əkindən öncə və əkindən sonra aparıla bilər. Herbisid seçimi zamanı alaqların dar və geniş yarpaqlı olması nəzərə alınmalıdır. Soyada çıxış öncəsi Diphenamid, Linuron, Vernolate, Metribuzine və s. aktiv maddəli herbisidlərdən, çıxış sonrası isə dar yarpaqlı otlara qarşı fluazifob butyl, fluazifob-p-butyl, Fenoxapop ethyl, Heloxyfob ethoxy ethhyl ester və Quizalafob-p-ethyl tərkibli dərmanlardan istifadə olunur. |
| Xəstəlik və zərərvericilərlə mübarizə | Soyada tumurcuq yanıqlığı, köklərdə kömür çürüklüyü, mildiyu, mozaika virusu və başqa xəstəliklərə rast gəlinir. Zərərvericilərdən isə ağ qanadlı, qırmızı hörümçək, yaşıl qurd və s. rast gəlmək mümkündür. Zərərvericilərə qarşı abomectin, delthametrin, supermethrin tərkibli dərmanlardan istifadə etmək olar. Alaqlarla ilk mübarizə məqsədilə səpindən dərhal sonra torpaq herbisidinin çilənməsi ilk dövrlərdə alaqlara nəzarət üçün əlverişli mübarizə hesab edilir. Sonrakı mərhələlərdə alaqlar göründükdə herbisid çilənməsi aparılmalıdır. Kiçik təsərrüfatlarda isə 6-8 sm dərinlikdə kultivasiya çəkilə bilər. Lakin kultivator bütün alaqları məhv etmək imkanına malik deyil. |
| Suvarma | Soyadan yüksək məhsul almaq üçün suvarma aparmaq mütləqdir. Kütləvi çiçəkləmə, paxlaların əmələ gəlməsi və dənin dolması mərhələlərində soya nəmliyə ən çox tələbat göstərir. İqlim və vegetasiya müddətinə görə, su ehtiyacı 450-550 mm arasındadır, vaxtında və düzgün suvarma önəmli faktorlardan biridir. Birinci su bitki boyu 8-10 sm olduğunda, 2-ci su ilk çiçəklər görüldüyündə, 3-cü su paxlalar böyüməyə başlayanda, 4-cü su lazım olduqda isə 3-cü suvarmadan 10-15 gün sonra aparılır. |
| Məhsuldarlıq | Soyanın yığımını düzgün və vaxtında aparmaq lazımdır, gecikmə olarsa, toxumda tökülmə baş verər. Ortalama məhsuldarlıq düzgün aqrotexniki qulluq aparıldıqda 2-4 ton/ha ola bilər.  Yetişərkən soya paxlası açılmır ona görə də dən itkisi az olur. Dən məqsədi ilə əkdikdə soya tam yetişmə fazasında, yarpaqların töküldüyü, gövdələrin quruduğu və paxlaların saralmağa başladığı dövrdə dəndə 14-16% nəmlik yığılmalıdır. Kombaynın kəsici aparatı ən aşağıdan biçmək üçün nizamlanmalıdır və ya bu məqsədlə relyefi kopyalamaq imkanına malik fleksi başlıqlardan istifadə edilir. Yetişməni sürətləndirmək məqsədilə tezyetişən sortlar əkilən sahələrdə desikasiya aparılır. Yığılmış toxumda nəmlik 14% -dən çox olarsa asfalt meydançada günəş altında qurudulmalı və digər qatışıqlardan təmizlənməlidir. |