**Стратегія і тактика проведення весняно-польових робіт і догляду за озимими культурами в Луганській області в 2021 році**

(рекомендації)

*Передумови, що склались на початок весняно - польових робіт*.

Передпосівні погодні умови осені 2020 року були несприятливими для сівби озимих культур. На час оптимальних строків сівби (05.09-15.09) усі посівні площі Луганської області були охоплені жорсткою повітряно-ґрунтовою посухою. Дощі не випадали протягом 50-60 діб, місцями 89 діб. Переважна більшість господарств провела сівбу у сухий грунт у гранично допустимі строки з підвищеною нормою висіву на глибину 3-5 см. Навіть по чорним парам на значній площі волога знаходилась на недоступній глибині, а у шарі 0-20 см її не вистачало для отримання гарантованих сходів. Зерно, яке було посіяно у вересні у сухий ґрунт, не проростало понад півтора місяці, а в окремих господарствах сходи отримані у грудні - січні. Тому, у зиму, більшість посівів озимих зернових культур увійшли у фазах проростання-сходи. Критична температура вимерзання озимої пшениці становила на глибині вузла кущіння для посівів, що знаходились у фазі кущіння мінус 16,4-19,2°С, у фазі сходів – мінус 13,4-16,2°С. Сніговий покрив тримався після періодичного випадіння недовго.

Зимовий період характеризувався мінливою погодою. Періоди похолодання чергувалися з періодами потепління. Мінімальні температури повітря знижувались до мінус 21-32°С у більшості випадків при наявності снігового покриву. Впродовж 2-4 днів мінімальні температури були нижче 20° морозу, але температури на глибині залягання вузла кущіння в цей період залишались відносно високими (мінус 2-4°С, лише в окремих районах мінус 6-9°С) та були вищими за критичні температури вимерзання. Тобто, загибелі озимих зернових культур від несприятливих погодних умов майже не було. Частина з посіяного не зійшла по різним причинам (неякісне насіння, брак при сівбі, тобто насіння попало у напіввологий грунт). Посіви знаходяться переважно у фазі шильця, незначна кількість – у фазі другого листочка.

Стан посівів на початок весняної вегетації культур (перехід температури через 5°С), у тис. га

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва культури | Посіяно  | Отримано сходів  | Стан посівів |
| добрий | задовільний | слабкі та зріджені |
| Озимі на зерно |  308,9 | 299,0 | 7,4  | 17,2  | 274,4  |
| з них: пшениця і тритикале |  295,7 | 286,9 | 5,9  | 16,2  | 264,8  |
| жито |  2,7 | 2,6  | -  | 0,5  | 2,1  |
| ячмінь |  10,5 | 9,5  | 1,5  | 0,5  | 7,5  |
| Крім того, озимий ріпак |  4,9 | 3,0  | -  | - | 3,0   |

Оскільки озимі культури найбільш чутливі до вимерзання у період виходу із зимівлі, а зараз знаходяться в ослабленому стані, то можлива їх загибель навіть при короткотерміновому значному пониженні температури без наявності снігового покриву. Особливо це стосується рапсу.

Волога, яка накопичувалась у грунті протягом осінньо-зимового періоду, розподілена між районами області вкрай нерівномірно. Якщо у західних та північно – західних районах (Троїцький, Білокуракинський, Сватівський, Кремінський) вологи накопичилось по зябу у метровому шарі 140-170 мм, що наближається до середньо багаторічних даних, то у східних районах (Міловський, Біловодський, Станично-Луганський значного накопичення вологи у метровому шарі ґрунту за осінньо-зимовий період не відбулось. На початок весняно - польових робіт у східних, центральних і південних районах області запаси вологи становлять 90-120 мм, тобто є недостатніми.

Таких жорстких умов по вологозабезпеченню не спостерігалось вже давно, ми за останні 10 років вже звикли, що за зиму вологи накопичувалось до 140-170 мм. Але сухі літо та осінь 2020 року зробили своє діло.

Критерії оцінки запасів продуктивної вологи на період сівби у метровому шарі ґрунту, мм

|  |  |
| --- | --- |
| Кількість продуктивної вологи, мм | Критерій оцінки |
| Менше 80 | Погані |
| 80-120 | Недостатні |
| 120-140 | Задовільні |
| 140-160 | Добрі |
| Більше 160 | Відмінні |

 Забезпеченість районів області наглядно видно на карті



За багаторічними даними накопичення вологи закінчується у квітні, далі протягом вегетаційного періоду випаровування вже переважає кількість опадів, що випадають.

Відношення кількості опадів, що випадають, до випаровування у період вегетації (багаторічні дані Луганської метеостанції), мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показник | квітень | травень | червень | липень | серпень | вересень |
| Опади, мм | 32 | 44 | 56 | 53 | 40 | 32 |
| Випаровування, мм | 27 | 49 | 60 | 69 | 65 | 45 |

Стосовно строків переходу весни через 5°С, то за останні 20 років по області ці строки значно змістились.



Для наших умов строк переходу температур через 5°С в сторону підвищення (початок вегетації озимих культур) за останні 20 років спостереження з урахуванням змін клімату для південних районів відбувається 27 березня, для північних на 5-7 діб пізніше, - на початку квітня. Тому рання весна настає, коли цей перехід відбувається до 20 березня, середня – від 21 березня до 5 квітня, пізня – після 5 квітня. В цьому році за даними Українського гідрометеоцентру (Адаменко) «за поточним розкладом все повинно бути в середні багаторічні терміни: південь - середина березня, решта території - друга половина березня".  Якщо орієнтуватись на цей прогноз, ту у нас весна прийде у третій декаді березня зі всіма наслідками: наростання тепла буде відбуватись помірними середніми темпами і буде в наявності невеликий період з температурами, сприятливими для весняного кущіння озимих культур..



Прогноз розповсюдження хвороб і шкідників на початок весняно-польових робіт потрібно будувати з того, що відсутність значної зеленої маси озимих культур, провітрювання полів, та не довгий період з низькими плюсовими температурами не будуть створювати сприятливі умови для розповсюдження грибкових захворювань. Із шкідників, в кількості, яка не перевищує поріг шкодочинності, завдяки теплій зимі добре перезимували миші, клоп-черепашка та інші.

У матеріально-технічному забезпеченню весняно – польових робіт зазначимо, що проблеми з ресурсами відсутні. На ринку в достатній кількості є насіння, добрива, пальне, засоби захисту рослин, техніка і запчастини до неї. Ринок засобів захисту рослин переповнений, ціни залишились на минулорічному рівні. Азотні добрива подорожчали, є черга. Ціни на ресурси зростали відповідно росту вартості продукції рослинництва. Ряд банків пропонують кредити.

Стосовно цін на аграрну продукцію, то вони залишаються стабільно високими.

Ціни на зерно та олію за ф’ючерсними контрактами на травень 2021 року

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Продукція | Біржа | Ціна, дол./т |
| Пшениця | (CBOT) Чикаго | 236,99 |
|  | (MАTIF) Париж | 266,49 |
| Кукурудза | (CBOT) Чикаго | 216,34 |
|  | (MАTIF) Париж | 257,82 |
| Олія соняшникова | EXT NW Europe, Нідерланди | 1780,00 |

*Стратегія і тактика проведення весняно – польових робіт**і догляду за озимими культурами.*

Догляд за озимими культурами потрібно будувати виходячи з особливостей погодних умов року – середньої весни і наявних запасів вологи. Посіви в таких умовах частково розкущаться, але в основному сформують урожай по схемі: одна рослина – один (1,4-1,8) колос.

*Стратегія для районів з недостатньою кількістю запасів вологи*:

Запасів вологи у східних, центральних та південних районах не вистачить для вигонки достатньої вегетативної маси рослин і критичний період розвитку буде повністю залежати від опадів у травні. Ефективність сухих мінеральних добрив тут буде нижче, з-за короткого терміну їх дії. Обов’язковим, на нашу думку, буде операція по закриттю вологи на посівах - весняне боронування, тому що посіви ще повністю не закрили поверхню ґрунту,складаються сприятливі умови для сходів бур’янів та й вологи недостатньо. Добрива слід вносити якомога раніше, бажано по таломерзлому ґрунту, дещо в пониженій нормі, розраховуючи на урожай 40-45 ц/га, бажано в рідкій формі. Передозування може викликати завищену концентрацію ґрунтового розчину і в період спеки підвищиться ймовірність «згорання» урожаю. При розгляді питання на предмет пересіву-підсіву виходити з більш занижених нормативів (залишати на зерно з 270 колосків/м. кв.), та прогнозної ціни реалізації зерна пшениці і суржі.

*Стратегія для районів з достатньою кількістю запасів вологи*

Для районів, де вологи достатньо, ці застереження не дійсні. Тут можна вносити повну дозу добрив, розраховуючи на гарний урожай. Весняне боронування є обов’язковим.

Щодо посіву ранніх ярих культур та соняшнику теж слід прогнозувати урожайність по фактору, що лімітує – волозі. Групи стиглості і густота стояння рослин в цьому випадку будуть визначальними. Якщо ранні зернові культури (ячмінь, овес) формують кореневу систему у верхньому шарі ґрунту за короткий період і для них вологи вистачить, то пізні зернові та технічні культури (кукурудза, соняшник) в районах, де зараз ґрунтової вологи не вистачає, опиняться з травня-липня в умовах критичної недостачі вологи для кореневої системи.

Розвиток ярих культур буде проходити на фоні підвищених температур, більших, ніж потребує біологія культур. Дози добрив під ярі культури в таких умовах краще скоригувати в залежності від опадів вегетаційного періоду. Якщо складуться сприятливі умови – то провести підживлення, у тому числі й позакореневе у період вегетації.

Оскільки наростання температур при середній весні буде проходити помірними темпами – оптимальні терміни для проведення посівних робіт будуть складати один-два тижні, потрібно бути готовими для проведення цих робіт у доволі стислі строки і пам’ятати, що кожен день затримки з сівбою призводить до втрати урожаю.

Рекомендації підготували:

- директор Департаменту агропромислового розвитку Луганської обласної державної адміністрації Хлякін С.А. та заступник директора Департаменту – начальник розвитку агропромислового виробництва Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації Безкоровайна Л.Г.;

- завідувач лабораторії охорони та раціонального використання земель ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н.Соколовського» Хромяк В. М.;

- директор Луганського обласного центру з гідрометеорології Болотецький В.