**Збереження технологічних якостей насіння Для збереження технологічних якостей зерна і посівних властивостей насіння потрібно систематично спостерігати за
його температурою, вологістю, кольором, запахом, зараженістю шкідниками чи хворобами та схожістю. Як правильно
це робити та на які моменти зберігання звернути увагу розповідається у статті Яким є оптимальний термін зберігання насіння?** Для зберігання обирають тільки найкращі рослини. Бажано, щоб вони були стійкі до хвороб і володіли приємним ароматом і відмінною продуктивністю. Розберемо терміни зберігання залежно від
культури рослини: помідори, капуста, буряк, редис, ріпа – 4 роки; кабачок, огірки – 5 років; салат, морква, перець болгарський, баклажани – 3 роки; кукурудза, горох, боби, квасоля – 5 років. Граничний термін збереження схожості насіння в умовах сухого клімату під час збирання та вологості від 9,5-11,5% для насіння пшениці,ячменю – 12 років, вівса – 13, кукурудзи – 9, жита і проса – 5 років. **Якою має бути вологість насіння при зберіганні?** Основною причиною низької схожості насіння є високий вміст у ньому вологи під час зберігання.
Підвищення вологості насіння посилює в ньому процеси дихання, створює сприятливі умови для діяльності
мікроорганізмів і підвищення активності збудників хвороб і шкідників. Промерзання вологого зерна призводить до
механічного пошкодження клітин, особливо в зародковій частині. Ослаблені зернини після сівби уражуються
грибками і мікробами. Таке насіння або зовсім не проростає, або дає ослаблені сходи. Зниження схожості, втрату
життєздатності неможливо компенсувати навіть підвищенням норми висіву. Дослідженнями доведено, що з підвищенням вологості від 15 до 17% схожість насіння ярої пшениці знизилася на 6, а енергія проростання – на 12%. Схожість насіння з вологістю понад 20% знижувалася на 22, а енергія проростання — на 33% порівняно з насінням, вологість якого не перевищувала 15%. Особливої уваги вимагає насіння зібране у вологий період і має вологість вище критичної. У такого насіння значно підвищується інтенсивність біохімічних процесів, що призводить до швидкої
втрати схожості. На зберігання насіння істотно впливає його вологість та стан. Характеризується стан насіння
енергією проростання, схожістю та інтенсивністю початкового росту. Найбільш стійке при зберіганні насіння з
високою життєздатністю. Основний фактор, що регулює інтенсивність дихання, – це вміст вологи в насінинах. З підвищенням температури інтенсивність дихання насіння зростає, що приводить до втрати сухих речовин, різкому зниженню схожості. При підвищенні вологості насіння підсилюється розвиток мікроорганізмів, комах та кліщів, що
сприяє самозігріванню. Крім того, самозігріванню сприяє також насіння, що ушкоджено шкідниками, травмоване,
морозобійне, містить грудочки землі, пил, органічні та інші домішки. Основну увагу при зберіганні насіння
варто звертати на вологість і температуру навколишнього середовища. Необхідно стежити за тим, щоб відносна
вологість повітря в насіннєсховищах не перевищувала 60%. Особливо ретельно треба доглядати за насінням з вологістю вище 15-15,5%. **Яка має бути температура для зберігання?** Найкращою температурою вважається помірна, приблизно 14 градусів, без перепадів, з вологістю повітря не більше 50%, з неповним надходженням повітря. Насіння не рекомендується
прибирати в зимовий сезон в холодне житло. Так як при довгому часі зберігання у вогкості і холоді насіння при
температурах з мінусом просто загине. Якщо ж насіння сухе, то можна провести його заморозку при температурі
мінус 15 градусів, воно відмінно збереже життєздатність. **Яким чином готувати насіннєсховище у господарстві? Вимоги до приміщення, де зберігається насіння?**
Кожне господарство повинно бути забезпечене спеціальними насіннєсховищами, із засіками, а в деяких зонах з
установками активного вентилювання. В даний час, в основному, використовують пристосовані сховища малої
місткості з розміщенням насіння насипом на підлозі, у засіках, у мішках. Склади необхідно розташовувати на
сухих підвищених ділянках. Підлога й стіни повинні бути без щілин. На вентиляційні отвори й вікна встановлюють
грати (для захисту від гризунів та птахів). У насіннєсховищах повинні бути подвійні двері: зовнішні (глухі) і
внутрішні (ґратчасті для активного повітряного обміну). Технологічне оснащення насіннєсховищ повинне цілком забезпечити механізацію усіх вантажнорозвантажувальних робіт, активне вентилювання й охолодження насіння, автоматизований контроль за температурою,вологістю насіння і повітря в насіннєсховищі, знезаражування насіння й насіннєсховища, передпосівну обробку
(обігрівання, протруювання та ін.), упакування в мішки чи контейнери, автоматичне зважування. У насіннєсховищах повинен бути
необхідний інвентар: термощупи, термометри, психрометри, портативні вологоміри зерна, щупи, відра, ваги,
засоби протипожежної безпеки та інше. Насіннєсховище і вся територія біля нього повинні бути ретельно очищені
від сміття та постійно утримуватися у чистоті. Перед початком роботи проводять дезінфекцію. Упорядковують
підлогу, стіни, миють дошки засіків, ремонтують мішки, брезенти, інвентар та усі машини, що пов’язані з
обробкою насіння. Найпростіший спосіб дезінфекції приміщення – обробка гашеним вапном. **Яким чином контролювати насіння при зберіганні?**

Насіння, що засипане на зберігання, на протязі 2-х діб, підлягає перевірці на посівні якості для чого проводиться повний аналіз. Зразки на перевірку відбирають й оформляють актом. Під час зберігання необхідно систематично спостерігати за станом насіння,
вимірювати його температуру, відносну вологість, наявність шкідників. Температуру насіння визначають за
допомогою термощупів. Температуру на початку зберігання необхідно вимірювати щодня, через 1-2 місяці не менш чим – 2-3 рази у тиждень, а узимку – раз у тиждень, в різних місцях на глибині 20-30 см, у середній частині і внизу біля підлоги. Насіння з незакінченим періодом післязбирального дозрівання вимагає підвищеного доступу кисню, тому, коли з’являється «комірний» запах насіння потрібно негайно провітрити. Це можна зробити шляхом активного вентилювання, а якщо такої установки немає, то насіння пропускають на віялках. Насіння можна провітрювати,
коли відносна вологість повітря не більше 60-70%. Температура зовнішнього повітря повинна бути нижча, ніж
температура повітря в приміщенні, тому що можлива конденсація вологи на насінні. Зберігання насіння у сухому холодному стані –оптимальне для всіх зон і культур.Переохолодження насіння з підвищеною вологістю –воно може загинути .На весні неможна допускати швидкого прогрівання насіння.Щоб насіння прогрівалося поступово ,насіннєсховище необхідно провітрювати тільки в ночі,або в холодні дні.Перевірку вологості насіння треба контролювати щомісяця – при температурі насіння **0** і нижче ,два рази на місяць- при температурі вище **0**,а також після транспортування чи обробці пестицидами.Повторний контроль схожості проводити кожні **4** місяці,треба визначити якість насіння за **15-20** днів до початку сівби .
Доводимо до відома що у місті Івано-Франківськ працює **ДУ «Івано-Франківська обласна фіто санітарна лабораторія»** ,яка проводить лабораторні аналізи насіння сільськогосподарських культур на визначення посівних якостей за такими показниками ;

**1.Метод аналізування чистоти та відходу насіння - 109,08 2.Метод аналізування схожості насіння (пісок) - 121,45 , (фільтр ) - 111,82 3.Визначення вологості зразка насіння - 141,72 4.Метод аналізування заселеності насіння шкідниками (явна форма) - 50,51 ,(прихована форма ) – 86,75 5.Визначення маси 1000 насінин - 71,18 7.Метод аналізування домішки насіння інших рослин - 121,18 8.Метод аналізування зараженості насіння хворобами (льон) - 128,46 9. Метод аналізування зараженості насіння хворобами (соя) - 110,55**

За результатами лабораторних досліджень,замовнику видається протокол випробувань проби насіння та висновок фітосанітарної експертизи. Адреса лабораторії: **м.Івано-Франківськ,вул..Горбачевського,11, тел (066)73-73-272** також зразки приймають : **м.Коломия ,вул. Станіславського ,1 ,тел (066)6871569**

***Підготувала провідний фахівець Г У Держпродспоживслужби в Івано-Франківській області Вахняк Мирослава***