

## Засухи в Беларуси

Несмотря на то, что территория нашей страны расположена в зоне достаточного увлажнения, проблема засух и засушливых явлений, ведущих к снижению урожайности основных сельскохозяйственных культур, к деградации земель и негативному изменению ландшафтов, весьма актуальна.

Вследствие засух случаются пожары в лесах и на торфяниках, ухудшается экологическая обстановка. За последние десятилетия вероятность возникновения засух и их продолжительность увеличились как за счет изменения (потепления) климата, так и за счет антропогенного воздействия на природную среду (мелиорации земель, нарушения естественного растительного покрова, водоотведения, урбанизации и др.).

### Сухой воздух — сухая почва

Засуха — это явление природы, обусловленное циркуляционными процессами в атмосфере, с длительным отсутствием осадков (или значительным их сокращением по сравнению со средними многолетними нормами) в сочетании с повышенными температурами воздуха, почвы и ветрами, приводящими к резкому снижению относительной влажности воздуха, истощению запасов почвенной влаги, нарушению водного баланса растений и животных, что влечет за собой недобор сельскохозяйственной продукции.

Различают три типа засух: атмосферную, почвенную и атмосфернопочвенную (общую). Атмосферная засуха — состояние атмосферы, характеризующееся недостаточным выпадением осадков, высокой температурой и пониженной влажностью и приводящее к образованию почвенной засухи. Почвенная засуха — иссушение почвы, вызывающее недостаточную обеспеченность растений влагой.

Для оценки засушливых явлений в республике используются различные количественные критерии, учитывающие

такие параметры, как максимальная температура воздуха; количество осадков; влажность воздуха и почвы; бездождевые периоды; число дней с относительной влажностью воздуха <30% и др. В настоящее время для характеристики засух в агрометеорологии распространен показатель “гидротермический коэффициент Селянинова” (ГТК).

Наиболее объективный индикатор недостаточной влагообеспеченности сельскохозяйственных культур — почвенная засуха, которая, как правило, является следствием атмосферной. Интенсивное испарение, наблюдающееся при атмосферной засухе, приводит к иссушению почвы, сильному уменьшению запасов продуктивной влаги — то есть возникновению почвенной засухи.

Такие критерии засух, как гидротермический коэффициент Селянинова, бездождевые периоды, запасы продуктивной влаги в почве и др., используются для оценки засух и расчетов их повторяемости в целом по территории Беларуси, по агроклиматическим областям на основании многолетних данных наблюдений.

### Засушливых периодов стало больше?

В Белгидромете значительное внимание уделяется систематизации опасных гидрометеорологических явлений, возникающих на территории республики. Ежегодно составляется и издается обзор опасных явлений погоды, содержащий в том числе сведения о засухах. Проводится анализ синоптических процессов, при которых возникали опасные явления (засухи); выявляются районы с наибольшим риском развития и распространения засух, их природная повторяемость, что позволяет различным отраслям экономики, и в первую очередь сельскому хозяйству, учитывать это при планировании и проведении работ во избежание значительных потерь и ущерба.

Согласно проведенным в Белгидромете исследованиям, за период

изменения климата (1989-2018 гг.) произошло существенное увеличение повторяемости почвенных засух. При исследованиях в качестве критерия такой засухи принято условие, что продуктивная влага пахотного слоя (0-20 см) составляет не более 10 мм в течение декады хотя бы на одном из наблюдательных пунктов области. Особенно часто почвенная засуха регистрируется в южных регионах республики, что связано с более высоким температурным режимом и более легкими по механическому составу почвами.

В апреле на территории Беларуси растения в основном хорошо обеспечены влагой. Хотя на юге страны 1-2 раза за десятилетие в этом месяце уже бывает недостаток почвенной влаги.

В мае за период потепления в сравнении с предшествующим периодом (1946-1980 гг.) повторяемость почвенных засух в Гомельской области увеличилась в два раза, в Брестской — в четыре. В среднем здесь такие засухи в мае бывают в шести-семи годах из десяти. В остальных областях повторяемость майских засух также возросла, наиболее существенно в северном регионе — в современных климатических условиях в Витебской области засуха в мае в среднем наблюдается в двух-трех годах из десяти.

Чаще всего почвенные засухи бывают в летний сезон. В июне, июле и августе на территории южных областей повторяемость таких засух составляет 70-93%, в Гродненской и Минской областях — 57-77%, в Могилевской и Витебской — 50-57%. За период потепления заметно участились почвенные засухи в июне и в августе. Максимальная их повторяемость (в 9 годах из 10) в эти месяцы отмечена в Гомельской области. В период, предшествующий потеплению, такое случалось в 6-7 годах из 10. На Гомельщине почти в два раза увеличилась повторяемость почвенных засух в сентябре (фиксируются чаще чем через год).

Нередко во время активной вегетации растений почвенная засуха может удерживаться на протяжении месяца и более. За период потепления климата (1989-2018 гг.) в Брестской и Гомельской областях почвенные засухи продолжительностью месяц и более случались в 7-9 годах из 10, в Гродненской,

Минской и Могилевской — в 5-6 годах, в Витебской — в 3 годах из 10. В Гомельской области примерно 1 раз в 2 года, а в Брестской — 1 раз в 2-3 года засухи охватывают не менее 30% территории.

За последнее тридцатилетие наиболее обширные и интенсивные засухи, нанешие значительный ущерб сельскохозяйственному производству страны, отмечены в 1992, 1999, 2002, 2010, 2015, 2018 годах. Для ряда пунктов Беларуси рассчитаны повторяемости бездождевых периодов. Их средняя непрерывная продолжительность для территории нашей страны составляет 14-18 дней с небольшим увеличением к югу. В отдельные годы непрерывная продолжительность бездождья может существенно превышать средние значения. Периоды, когда на территории республики не бывает дождей более 20 дней, наблюдаются около семи раз, а более 30 дней — до двух раз в десятилетие.

\*\*\*

Нынешний год также не обошелся без засухи. В связи с отсутствием существенных осадков уже в апреле местами на легких почвах ощущался недостаток влаги. В июне жаркая погода в сочетании с дефицитом осадков обусловили возникновение атмосферной и почвенной засух, которые охватили многие районы. В результате сельскохозяйственные культуры были повреждены. В северо-восточной половине Гомельской, в юго-западной части Могилевской, на западе Брестской областей и местами в остальных областях засуха достигла критерия опасного агрометеорологического явления. Из-за высоких температур и почвенной засухи ухудшились условия для образования и налива колоса зерновых и рапса, формирования урожая льноволокна, отрастания трав после укоса.

Дожди в конце июня и в июле ликвидировали почвенную засуху и улучшили обстановку, способствующую формированию урожая сельскохозяйственных культур.

Виктория БЛЕТЬКО, Надежда  
МЕЛЬЧАКОВА

**Источник:** Родная природа. – 2019.  
– № 8. – С. 16—18.