

Лекция 3.

Агрометеорологические наблюдения на станциях и постах. Виды агрометеорологической информации.

Цель лекции: Ознакомиться с агрометеорологическими наблюдениями на станциях и постах и видами агрометеорологической информации.

Краткое содержание лекции: Агрометеорологические наблюдения проводятся на наблюдательных участках, выбираемых на полях различных сельскохозяйственных организаций, с которыми метеорологическая станция заключила соответствующий договор. Выбор наблюдательных участков является ответственной работой, так как от правильного выбора и организации наблюдательных участков зависят качество и сопоставимость наблюдений.

Для проведения наблюдений территория наблюдательного участка делится на четыре части площадью 0,25 га каждая. На всех частях участка выделяют специальные места для проведения определенного вида наблюдений: закрепляют места для определения влажности почвы, выделяют площадки для определения густоты стояния растений, места для определения фаз развития и измерения высоты растений; определяется место установки приборов для наблюдения за температурой, глубиной промерзания и оттаивания почвы и высоты снежного покрова в зимний период. На расстоянии не менее 5 м от установки датчиков термометров закладываются площадки для определения жизнеспособности озимой культуры. На наблюдательных участках с яровой зерновой культурой не выделяют площадки, предназначенные для наблюдений в холодное время года. На пропашных культурах для определения фаз развития и высоты растений выделяются постоянные растения, а выделение мест для определения густоты зависит от способа сева. В плодовом саду организация наблюдательного участка сводится к выбору постоянных растений для производства фенологических наблюдений и к выделению мест для инструментального определения влажности почвы, наблюдений за температурой, глубиной промерзания и оттаивания почвы и высотой снежного покрова.

После выбора и организации наблюдательного участка производится привязка участка к местности. Для этого выбирают естественные или искусственные ориентиры и находят расстояние и направление от одного из углов наблюдательного участка до ориентиров, расположенных на линиях, являющихся продолжением двух сторон участка. В плодовом саду наблюдательный участок выбирается на расстоянии не менее шести рядов от границы сада. Поэтому в описании привязки наблюдательного участка в плодовом саду указывают, в каком направлении от двух взаимно перпендикулярных границ и в каком ряду находится первое дерево наблюдательного участка.

Рекомендуемая литература:

1. Агрометеорология: учебник / Л.Л. Журина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 350 с.
2. И.Г. Грингоф, В.Н. Павлова. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Том III. Часть 1. Основы агроклиматологии. Часть 2. Влияние изменений климата на экосистемы, агросферу и сельскохозяйственное производство. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2013. — 384 с.
3. В.М. Лебедева, А.И. Страшная. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Том II. Методы расчетов и прогнозов в агрометеорологии. Книга 2. Оперативное агрометеорологическое прогнозирование. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2012. — 216 с.
4. О.Д. Сиротенко. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Том II. Методы расчетов и прогнозов в агрометеорологии. Книга 1. Математические модели в агрометеорологии. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2012. — 136 с.
5. И.Г. Грингоф, А.Д. Клещенко. Основы сельскохозяйственной метеорологии. Том I.

Потребность сельскохозяйственных культур в агрометеорологических условиях и опасные для сельскохозяйственного производства погодные условия. Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2011. – 808 с.