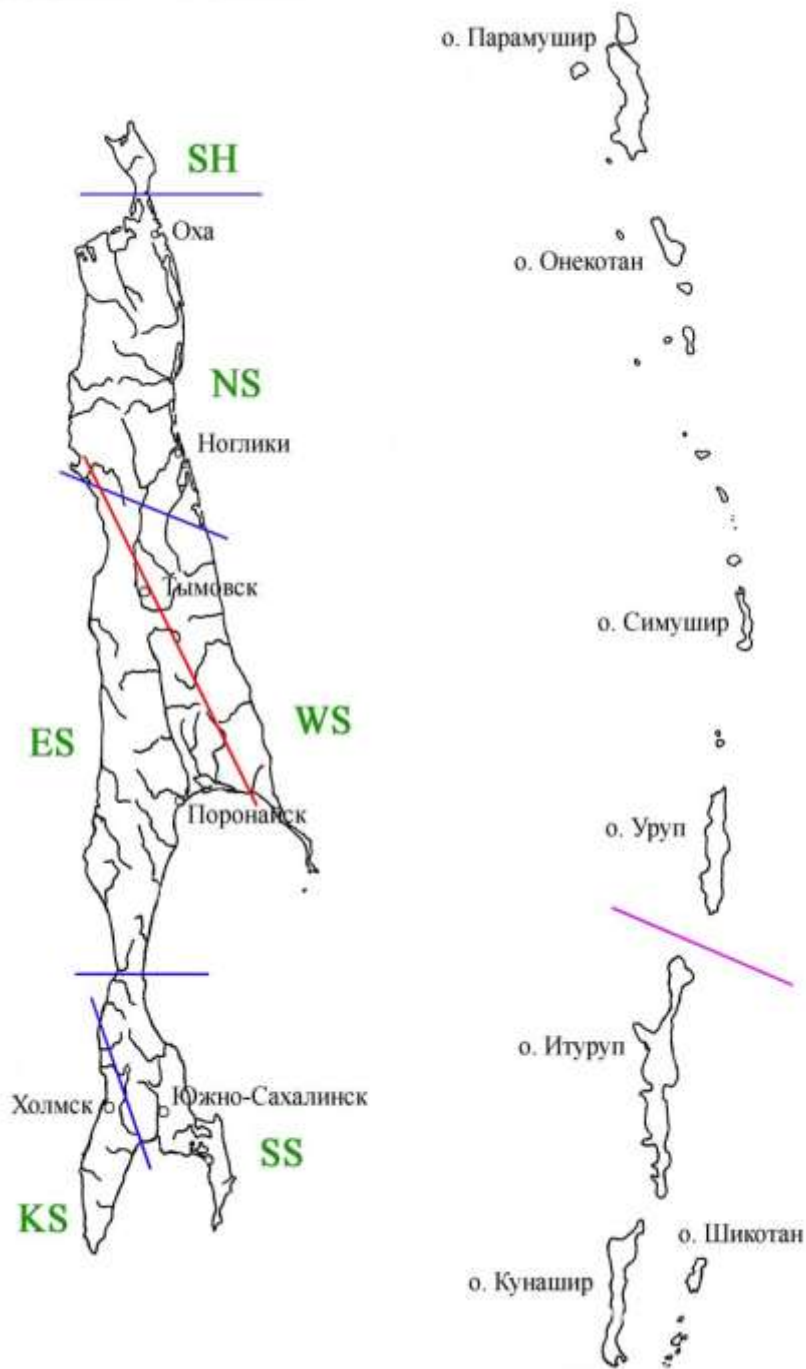




ОСОБЕННОСТИ
ИНТРОДУКЦИИ РАСТЕНИЙ НА
САХАЛИНЕ

А.А. Таран



Крупнейший остров Российской Федерации Сахалин был открыт в 1643 г. голландским мореплавателем де Фризом. В те времена, как и позднее во время кругосветного путешествия французского путешественника Лаперуза в конце XVIII в. остров был покрыт густыми девственными лесами, в южной половине темнохвойными, в северной –лиственничными.

Сахалин находится в двух флористических областях:

Циркумбореальной и Восточно-Азиатской

За более чем 20 лет
существования в СФ БСИ
собрана одна из
крупнейших на
российском Дальнем
Востоке коллекция
деревянистых растений,
которая насчитывает
около 1500 таксонов



В процессе создания и сохранения коллекций в Сахалинском филиале БСИ выявлены следующие климатические факторы, негативно влияющие на рост и состояние деревянистых растений: значительная амплитуда колебания суточной температуры в ранневесенний период, толщина и продолжительность сохранения снежного покрова, прохладное, часто короткое и дождливое лето, относительно теплая, но резко прерывающаяся осень.



Географическое положение г. Южно-Сахалинска, который расположен примерно на одной широте с такими городами как Астрахань, Ростов-на-Дону, Николаев, Кишинев и Будапешт, обеспечивает ему поступление значительного количества солнечной радиации начиная уже с конца февраля. Благодаря «южному» широтному положению в ранне-весеннее время днем на солнце отмечаются положительные температуры Воздуха более +20°C.



Вместе с тем, ночные температуры всегда ниже нуля (в среднем – 10°C) и часто опускаются до $-15-20^{\circ}\text{C}$. Таким образом сочетание географических факторов вызывает значительные суточные колебания температуры воздуха, амплитуда которых может достигать $30-40^{\circ}\text{C}$. В результате многие древесные растения получают значительные повреждения.





Повреждения коры с южной и юго-западной стороны имеют многие инорайонные виды семейства *Rosaceae* (*Malus*, *Pyrus*, *Sorbus* и др.), родов *Quercus*, *Fraxinus*, *Acer*, *Alnus* и даже *Betula*. Почки повреждаются у видов *Aesculus*, *Hydrangea*, *Magnolia*, *Juglans regia*, *Ginkgo biloba* и др.



Зимне-весеннему повреждению хвой в нашей коллекции подвержены представители многих родов вечнозеленых хвойных. В меньшей степени ели, в большей - можжевельник, кипарисовик, туя, пихта, тсуга, лжетсуга, криптомерия, тис. Сильнее повреждаются молодые побеги, поздно завершившие рост, южная сторона и нижние части кроны. В последнем случае, по-видимому, играет роль отражение солнечных лучей поверхностью снега, усиливающее нагрев хвой и стволов растений.





- У некоторых хвойных повреждения носят непостоянный и локальный характер (хвоя рыжеет пятнами только с южной стороны), и со временем последствия ожогов исчезают. Наиболее устойчива к таким повреждениям ель колючая (*Picea pungens*), у которой хвоя в местах образования снежно-ледяных линз буреет, но восстанавливается уже к июню.



Повреждения хвои в поздне-зимний и ранне-весенний период наблюдается даже у таких массовых аборигенных видов как кедровый стланик



- Для снижения интенсивности повреждений от перепадов температуры воздуха в СФ БСИ применяется осенняя побелка стволов специальным, долго сохраняющимся раствором. Наиболее чувствительные растения, такие как виды конского каштана, высаживаются под прикрытием крупных местных хвойных деревьев или строений, с северо-восточной стороны от них.



- Существенное влияние на инорайонные виды деревьев и кустарников оказывает механическое воздействие снега. Большая часть молодых деревьев и кустарников высотой до 1.5 м заламываются на питомниках в марте-апреле в результате образующегося под воздействием солнца тяжелого снежного наста.





У взрослых деревьев-интродуцентов, имеющих непрочную древесину и раскидистую крону (виды *Tilia*, *Pinus*, *Radus* и др.) периодически, во время сильных весенних снегопадов, происходит обламывание скелетных ветвей.



- Определенные проблемы возникают и от переизбытка влаги. В весенний период из-за поднятия уровня грунтовых вод и медленного таяния снега наблюдается выпревание у видов таких родов как *Rhododendron*, *Cerasus*, а в летний период повышенная влажность приводит к массовому развитию грибных болезней у видов *Lonicera*, *Viburnum*, *Acer*, *Cerasus*.



Выпревшая зимой жимолость
сплетенная (*Lonicera implexa*)

На юге Сахалина глубокий снежный покров защищает почву от промерзания и перепадов температур, что благоприятствует интродукции большинства луковичных и корневищных травянистых многолетников, а также кустарничков и низкорослых кустарников.







- Дополнительным неблагоприятным фактором на Сахалине является зоогенный. Значительный урон многим интродуцированным деревьям и кустарникам наносят мышевидные грызуны, особенно красно-серая полевка в годы максимальной численности ее популяции и серая крыса, мигрирующая на территорию сада в зимний период.





Испытывая недостаток в минеральном питании, грызуны под снежным настом сильно повреждают кору на стволах многих деревьев и кустарников, нередко полностью окольцовывая их.



Чаще всего страдают виды семейств розовых, сосновых, буковых, кленовых, вересковых. Характерно, что, произрастающие рядом аборигенные виды таких родов как *Larix*, *Pinus*, *Abies*, *Quercus*, *Acer*, *Alnus*, *Crataegus*, *Malus*, *Rhododendron* и др. грызунами практически не повреждаются. Для борьбы с грызунами применяется специальная побелка, содержащая ядовитые и отпугивающие вещества, которая наносится на стволы наиболее уязвимых растений в поздне-осенний период.





Повреждения деревьев грызунами под снегом









В природных условиях в годы вспышек численности мышевидных грызунов часто повреждаются и аборигенные виды

Определенный вред приносят деревьям некоторые виды птиц. В частности большеклювые вороны, останавливаясь на отдых в саду эти крупные, тяжелые птицы предпочитают садиться в верхней части крон взрослых хвойных деревьев, обламывая при этом верхушечные побеги. В результате кроны пихт, елей и лиственниц теряют декоративную, характерную заостренную конфигурацию, становятся раскидистыми, многовершинными.



Кроме того, вороны повреждают почки и листья вечнозеленых рододендронов и всходы эфемероидов в период снеготаяния.



Некоторый вред приносят и крупные животные



Благодарю за внимание