

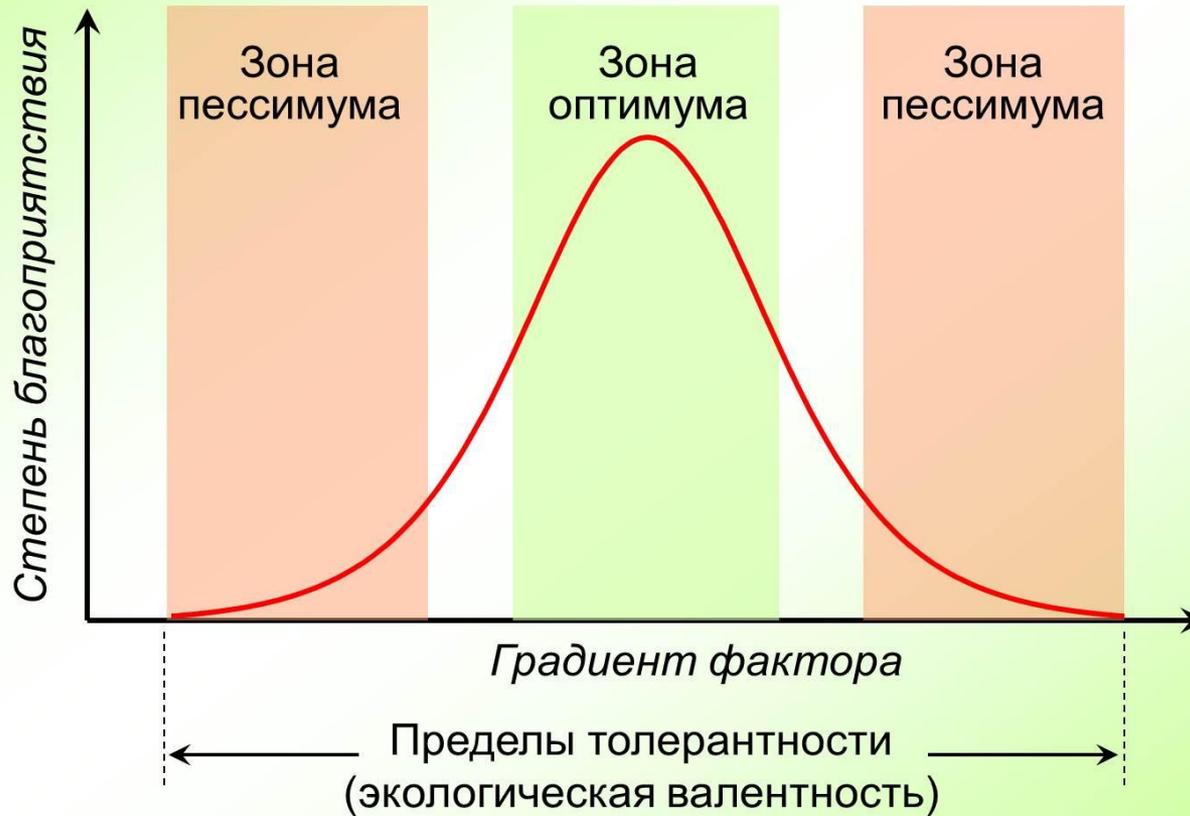
Фитоиндикация типов леса по А.
С. Барабанщикову по Д.А.
Цыганову в сравнении с
Погребняком

Подготовил Слободин Я.А.
Руководитель Кабанов С.В.

Факторы экологической среды, без которых жизнедеятельность растений вообще невозможна

- Световой режим;
- Тепловой режим;
- Водный режим;
- Солевой режим.

Закон оптимума



Шкала увлажнения почв (Hd) Д. Н. Цыганова (1983)

| Символ | Тип режима | Экологическая свита | Балл |
|--------|---------------------------|----------------------|------|
| D | Пустынный | Сухопустынная | 1 |
| + | Промежуточный между D и d | Среднепустынная | 2 |
| d | Полупустынный | Полупустынная | 3 |
| + | Промежуточный между d и s | Пустынно-степная | 4 |
| s | Сухостепной | Субстепная | 5 |
| + | Промежуточный между s и S | Сухостепная | 6 |
| S | Среднестепной | Среднестепная | 7 |
| + | Промежуточный между S и C | Свежестепная | 8 |
| C | Лугово-степной | Влажно-степная | 9 |
| + | Промежуточный между C и c | Сублесолуговая | 10 |
| c | Сухолесолуговой | Сухолесолуговая | 11 |
| + | Промежуточный между c и f | Свежелесолуговая | 12 |
| f | Влажно-лесолуговой | Влажно-лесолуговая | 13 |
| + | Промежуточный между f и F | Сыровато-лесолуговая | 14 |
| F | Сыро-лесолуговой | Сыро—лесолуговая | 15 |
| + | Промежуточный между F и p | Мокро-лесолуговая | 16 |
| p | Болотно-лесолуговой | Болотно-лесолуговая | 17 |
| + | Промежуточный между p и P | Субболотная | 18 |
| P | Болотный | Болотная | 19 |
| + | Промежуточный между P и a | Водно-болотная | 20 |
| a | Прибрежно-водный | Прибрежно-водная | 21 |
| + | Промежуточный между a и A | Мелководная | 22 |
| A | Водный | Водная | 23 |

Шкала солевого режима почв (Tr) Д.Н. Цыганова (1983)

| Символ | Тип режима | Экологическая свита | Балл |
|--------|---------------------------|-----------------------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| О | Особо бедных почв | Гликоолиготрофная | 1 |
| + | Промежуточный между О и о | Гликосуболиготрофная | 2 |
| о | Бедных почв | Гликосемиолиготрофная | 3 |
| + | Промежуточный между о и М | Гликосубмезотрофная | 4 |
| М | Небогатых почв | Гликомезотрофная | 5 |
| + | Промежуточный между М и с | Гликопермезотрофная | 6 |
| с | Довольно богатых почв | Гликосемиэвтрофная | 7 |
| + | Промежуточный между с и Е | Гликосубэвтрофная | 8 |
| Е | Богатых почв | Гликоэвтрофная | 9 |
| + | Промежуточный между Е и | Пертрофна | 10 |
| g | Слабозасоленных почв | Галозэвтрофная | 11 |
| + | Промежуточный между g и h | Галосубэвтрофная | 12 |
| h | Среднезасоленных почв | Галосемиэвтрофная | 13 |
| + | Промежуточный между h и Н | Галопермезотрофная | 14 |
| Н | Сильнозасоленных почв | Галомезотрофная | 15 |
| + | Промежуточный между Н и Р | Галосубмезотрофная | 16 |
| Р | Резко засоленных почв | Галосемиолиготрофная | 17 |
| + | Промежуточный между Р и S | Галосуболиготрофная | 18 |
| S | Злостных солончаков | Галоолиготрофная | 19 |

**Распределение экологических групп растений
по шкалам Д. Н. Цыганова (Восточноевропейские..., 1994)**

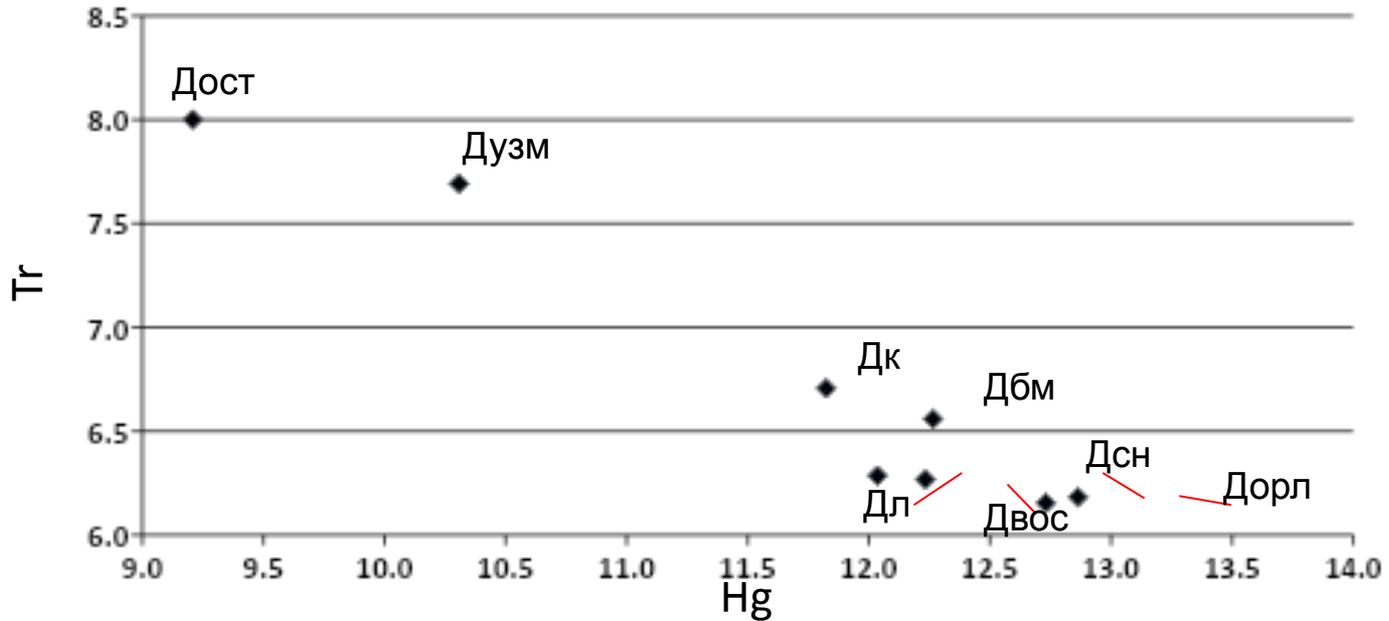
| Экологические группы растений | Баллы в шкалах Д.Н. Цыганова |
|---|-------------------------------------|
| Шкала увлажнения (Hd) | |
| Ксерофиты | 1-9 |
| Мезофиты | 10-15 |
| Гигрофиты | 16-19 |
| Шкала солевого режима почвы (Tr) | |
| Олиготрофы | 1-5 |
| Мезотрофы | 6-10 |
| Мегатрофы | 11-19 |

**Фитоиндикационная характеристика экоморф растений
(по Н. М. Матвееву, 2001, 2003)**

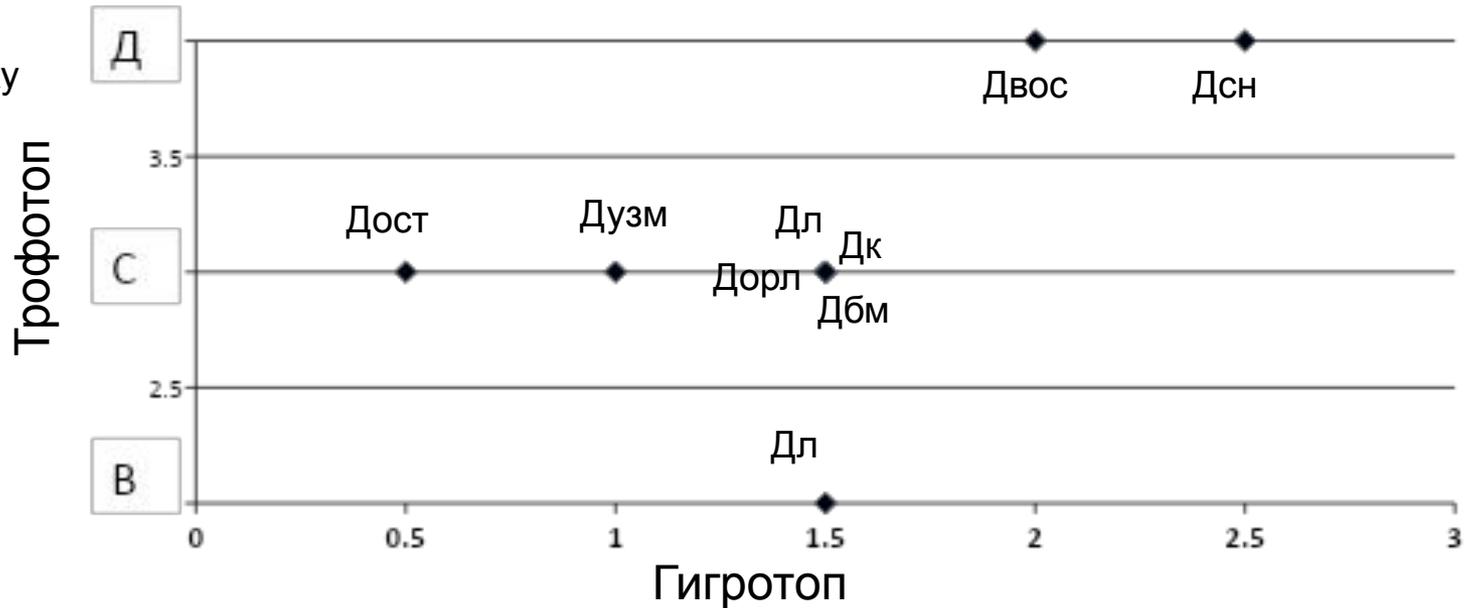
| Экоморфы и их условные обозначения | Экологический оптимум, баллы | Тип режима |
|---|-------------------------------------|--|
| <u>Трофоморфы</u> | | |
| Ультраолиготрофы (UOgTr) | 0,5 | Особо бедные (бесплодные) почвы (грунты) |
| Олиготрофы (OgTr) | 1 | Бедные (малопродуктивные) почвы |
| Мезотрофы (MsTr) | 2 | Среднебогатые (среднепродуктивные) почвы |
| Мегатрофы (MgTr) | 3 | Богатые (продуктивные) почвы |
| Галомегатрофы (HMgTr) | 4 | Солонцы |
| Галофиты (Hal) | 5 | Солончаки |
| <u>Гигроморфы</u> | | |
| Ксерофиты (Ks) | 0,5 | Сухой |
| Мезоксерофиты (MsKs) | 1 | Суховатый |
| Ксеромезофиты (KsMs) | 1,5 | Свежеватый |
| Мезофиты (Ms) | 2 | Свежий |
| Гигромезофиты (HgrMs) | 2,5 | Влажноватый |
| Мезогигрофиты (MsHgr) | 3 | Влажный |
| Гигрофиты (Hgr) | 4 | Сырой |
| Ультрагигрофиты (UHgr) | 5 | Мокрый |
| Гидрофиты (Hd) | 6 | Водный |

Положение типов леса в экологическом пространстве факторов увлажнения и солевого режима почвы

По Д.А.
Цыганову



По
Погребняку



Источники

1. Н. М. Матвеев «ОСНОВЫ СТЕПНОГО ЛЕСОВЕДЕНИЯ ПРОФЕССОРА А. Л. БЕЛЬГАРДА И ИХ СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ». 2011.
2. Характеристика дубовых типов леса Саратовской области (По А.С. Барабанщикову)