|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *лого_РГО* | *Уважаемые коллеги!*  *Дорогие друзья!*  Фенологическая комиссия  Свердловского областного отделения  Русского географического общества |  |

приглашает вас принять участие в проведении ежегодного Единого фенологического дня – 15 мая.

Фенология изучает сезонные изменения мира растений и животных, а также даты наступления явлений в неживой природе. В основу исследования легла идея В.А. Батманова о планетарной фенологии, суть которой заключается в создании феномониторинга, базирующегося на единстве сроков наблюдения в масштабе всей страны, континента и даже всего Земного шара. Если большое количество наблюдателей одновременно, в выбранный день, на территории любого масштаба опишут сезонное состояние какого-то широко распространенного, хорошо известного и легко наблюдаемого объекта, можно получить своеобразное фенологическое фото земной поверхности. Таким образом, можно измерять скорость распространения фенологических явлений по территории, определять динамику сезонного развития в разных регионах, выявить реакции отдельных видов растений на климатические изменения. Ваши сведения необходимы для организации и проведения многолетнего фенологического мониторинга по методике, апробируемой в настоящее время нашей комиссией.

В качестве объекта наблюдений нами предлагается черёмуха обыкновенная (по желанию дополнительный объект – береза). Для ежегодного участия в Едином фенологическом дне необходимо выбрать постоянный модельный объект наблюдений. Это может быть:

1) отдельно стоящее средневозрастное здоровое дерево (куст) черёмухи, растущее в средних условиях по освещённости и увлажнению;

2) черёмуховые заросли (черёмушник), расположенные, также в средних по освещённости и увлажнению условиях. Поскольку наблюдения 15 мая будут ежегодно повторяться, важно удобное расположение объекта наблюдений (близость к месту проживания, работы, постоянным маршрутам наблюдателя).

15 мая, выбранный объект наблюдений в середине дня посещается и внимательно осматривается. При этом фенологическое состояние черёмухи (черёмушника) сравнивается с предложенным фенологическим стандартом (феношкалой). Объект наблюдений и его местоположение желательно сфотографировать.

Или высылаются электронным письмом в виде таблицы:

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | 15 мая 2023 года |
| Территория (регион, область, город, поселок) |  |
| Наблюдатель (ФИО) |  |
| организация/ Должность |  |
| Объект наблюдений (модельное дерево (куст), черёмуховые заросли (черёмушник) |  |
|  |  |
| Краткая характеристика места произрастания (природные условия – положение в рельефе, растительное сообщество) |  |
| Зарегистрированный балл |  |

Если Вы затрудняетесь с определением балла, то мы будем Вам благодарны за четкую фотографию объекта наблюдения и заполненную таблицу. На основе Вашего фото мы сами определим балл развития черемухи в вашем пункте наблюдений.

Заполненную таблицу результатов наблюдений и фотографию (с пометкой ЕФД 2023. город) просим выслать Янцер Оксане Васильевне по e-mail: [ksenia\_yantser@bk.ru](mailto:ksenia_yantser@bk.ru).

!!! Просьба: назвать файл соответственно пункту наблюдения, например, Екатеринбург\_Маневровая\_23. doc

Сертификат участника высылается в ответ на

**ШКАЛА ГЛАЗОМЕРНОЙ ОЦЕНКИ ВЕСЕННЕГО РАЗВИТИЯ ГЕНЕРАТИВНЫХ ОРГАНОВ (СОЦВЕТИЯ, ЦВЕТКИ, ПЛОДЫ) У ЧЕРЁМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **БАЛЛ** | **ОПИСАНИЕ** | **ИЛЛЮСТРАЦИИ** |
| **0** | **Зимний покой** – отсутствие видимых изменений в почках**.**  **Наблюдаемая картина:**  **все** почки сохраняют зимний вид и размеры. | DSCN7917 |
| **1** | **Набухание почек** – у всех почек (листовых (вегетативных) и цветочных (генеративных)) наружные жёсткие коричневые почечные чешуи расходятся, и на ветвях появляются увеличивающиеся в размерах почки, прикрытые зеленовато-белыми плёнчатыми чешуями.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых слегка набухших почек с показавшимися кончиками светлых плёнчатых чешуй; * **до** всех предельно набухших, вытянувшихся почек, «одетых» в светлые плёнчатые чешуи; * **но** на ветвях ещё нет **«**лопнувших» почек с показавшимися кончиками листьев; * **издали** черёмуха кажется покрытой белесоватыми штрихами и точками. | DSCN9900 |
| **2** | **«Разверзание» или «проклёвывание» цветочных (генеративных) почек** – появление «лопнувших» цветочных (генеративных) почек, из светлых плёнчатых чешуй которых показались соцветия.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых почек со слегка разошедшимися плёнчатыми чешуями, между которыми стали заметны соцветия; * **до** практически всех «проклюнувшихся» цветочных (генеративных) почек с хорошо видными плотными соцветиями; * **но** показавшиеся соцветия ещё полностью не высвободились из плёнок и распускающихся листьев. | 1 |
| **3** | **Начало бутонизации** – появление полностью обособившихся компактных прямых соцветий-«свечек»; бутоны в соцветиях прикрыты плёнчатыми белесоватыми прицветниками.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых компактных полностью обособившихся соцветий-«свечек»; * **до** всех полностью обособившихся компактных прямых соцветий-«свечек»; * **но** все соцветия ещё прямые, плотные, цветоножек у бутонов не видно. | 4 |
| **4** | **Бутонизация, «разрыхление» соцветий** – появление изогнутых соцветий серповидной формы, в которых бутоны мелкие, на коротких цветоножках, отходят друг от друга, высвобождаются из прицветников.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых слегка изогнутых ещё достаточно плотных соцветий, у которых цветоножки едва заметны, бутоны прикрыты прицветниками; * **до** массового появления серповидных рыхлых соцветий, в которых цветоножки вытянулись, бутоны отошли друг от друга и высвободились из прицветников; * **но** соцветий-кистей с бутонами, у которых слегка разошлись чашелистики и стали видны белые лепестки, ещё нет. | 6 |
| **5** | **Бутонизация, соцветия-кисти** – появление кистевидных соцветий с бутонами, у которых слегка разошлись чашелистики и стали видны белые «звёздочки» лепестков. Возможно появление черёмухового аромата.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых кистевидных соцветий с первыми бутонами, у которых слегка разошлись чашелистики и стали видны белые «звёздочки» лепестков; * **до** всех соцветий-кистей с бутонами, у которых между чашелистиками стали слегка видны белые лепестки; * **но** бутоны ещё достаточно плотные, большей частью зелёные. | 7 |
| **6** | **Бутонизация, окрашенные бутоны** – появление соцветий-кистей с окрашенными бутонами, которые стали похожи на зелёно-белые шарики; бутоны в основании (нижней части) соцветий рыхлые, готовы раскрыться.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых соцветий-кистей с окрашенными бутонами, похожими на зелёно-белые шарики; * **до** массового появления соцветий-кистей с окрашенными бутонами, в нижней части соцветий бутоны готовы раскрыться; * **но** раскрытых венчиков цветков ещё нет. | 8 |
| **7** | **Начало цветения** – появление соцветий с раскрытыми венчиками цветков.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых соцветий с единичными раскрывшимися цветками; * **до** практически всех соцветий, в которых до половины цветков раскрылось, вторая половина – окрашенные бутоны (**издали** черёмуха «забелела» от раскрытых цветков); * **но** соцветий в полном цвету (практически все цветки раскрыты) ещё нет. | 9 |
| **8** | **«Разгар», массовое цветение** – соцветия в полном цвету, венчики всех или почти всех цветков раскрыты.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** небольшой части соцветий, в которых все или почти все цветки раскрылись, а оставшиеся бутоны похожи на маленькие белые шарики (**издали** черёмуха отчётливо «белеет» от раскрытых цветков); * **до** раскрытия всех цветков во всех соцветиях (**издали** черёмуха видна как «белое пятно»); * **но** процесс отцветания ещё не начался – осыпающихся лепестков не видно. | 10 |
| **9** | **Начало отцветания** – опадение лепестков, появление цветков с полностью опавшими лепестками.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** появления на земле и на ветвях черёмухи первых осыпавшихся лепестков (**издали** черёмуха ещё видна как «белое пятно»); * **до** практически всех соцветий с частью отцветших цветков, лепестки которых полностью облетели (**издали** черёмуха выглядит зелёной с белыми пятнами); * **но** в соцветиях ещё есть цветки с необлетевшими лепестками. | 13 |
| **10** | **Отцветание** - все цветки во всех соцветиях отцвели, все лепестки осыпались.  **Наблюдаемая картина:**  в соцветиях **нет** больше цветков с лепестками – **все** облетели, **но** хорошо видны ещё живые розоватые тычинки и части околоцветников. | 14 |
| **11** | **Полное отцветание** – засыхание тычинок и частей околоцветников, увеличение в размерах завязей.  **Варианты наблюдаемого:**   * **от** первых соцветий с засохшими тычинками и частями околоцветников; * **до** массового появления соцветий с засохшими и опадающими тычинками и частями околоцветников, увеличивающимися в размерах завязями; * **но** на веточках бывших соцветийещё видны засыхающие и опадающие тычинки и части околоцветников. | 15 |
| **12** | **Начало плодоношения** – появление маленьких зелёных плодов-костянок.  **Наблюдаемая картина:**   * на веточках бывших соцветий видны **только** маленькие зелёные плоды-костянки, **все** незавязавшиеся цветки, засохшие части околоцветников и тычинки осыпались; * **но** околоплодники ещё не разрослись, и плоды ещё не достигли нормальной для черёмухи величины (чечевица или маленькая горошина). | 17 |
| **13** | **Плодоношение (продолжение)** – появление зелёных плодов-костянок нормального для черёмухи размера (чечевица или маленькая горошина).  **Наблюдаемая картина:**  **все** зелёные плоды-костянки достигли нормального для черёмухи размера (чечевица или маленькая горошина). | DSCN3087 |