

**Кірпіч, М. Ушаччына: вачыма фенолага / М. Кірпіч // Патрыёт (Ушачы). – 1996. – 6 крас. – С. 4 ; 13 крас. – С. 4 ; 20 крас. – С. 4 ; 8 чэрв. – С. 4 ; 15 чэрв. – С. 4.**

## **УШАЧЧЫНА: ВАЧЫМА ФЕНОЛАГА**

Феналогія, як аб гэтым гаворыць утвараюче гэты тэрмін словаспалучэнне, мае справу са з'явамі. Зразумела, не з усім мноствам прыродных і сацыяльных з'яў акружаючага нас свету, а з вызначанай іх катэгорыяй – са з'явамі жывой і нежывой прыроды, якія могуць быць аб'яднаны паняццем сезонных. Гэта значна шырокае і разнастайнае кола з'яў, што вызначаюцца ўпарадкаванасцю ў часе і перыядычнасцю штогадовай паўторнасці.

Вясна, лета, восень ці зіма, колькі б разоў мы іх не сустракалі, нязменна даюць пра сябе ведаць спецыфічным комплексам з'яў. Феналогія, як наука, улічае, сістэматызуе і вывучае заканамернасці парадку і тэрмінаў наступлення сезонных з'яў. Фактычную аснову феналагічных ведаў утвараюць феналагічныя назіранні, што даюць звесткі аб тэрмінах наступлення канкрэтных сезонных з'яў. Вытокі феналагічных ведаў прыводзяць нас да зары чалавечай культуры.

Памяццю многіх пакаленняў фарміраваліся аб'ектыўныя існуючыя сувязі паміж тэрмінамі наступлення сезонных з'яў. Феналагічныя назіранні вяліся людзьмі спрадвечна. Сведкамі таму з'яўляюцца дайшоўшыя да нас шмат указанняў накшталт «Калі яблыня ў поўным цвеце – пачынай сеяць бульбу», «Сей азімае жыта, калі крышку пажаўцее лісце на дрэвах», «Пакуль ліст у бярозы малы – яравыя сей смела».

У былым Савецкім Саюзе зборам навуковай феналагічнай інфармацыі займаўся феналагічны сектар Геаграфічнага Таварыства. На тэрыторыі краіны дзеянічалі дзесяткі тысяч феналагічных пунктаў, працавалі рэгіянальныя феналагічныя камісіі. Зараз гэту работу праводзіць Рускае Геаграфічнае Таварыства.

У сезонным развіцці прыроды вялікае значэнне маюць метэаралагічныя фактары, якія ўплываюць на жывую і нежывую прыроду. Важнейшымі метэаралагічнымі фактарамі, якія ўздзейнічаюць на развіццё раслін у вызначаныя сезоны года, з'яўляюцца святло, цяплю і вільгаць. Спалучэнне гэтых фактараў мае найбольшае значэнне для развіцця натуральнай расліннасці, сельскагаспадарчых культур.

Ушацкі раён – адзін з раёнаў самай паўночнай Віцебскай вобласці Беларусі. Ён знаходзіцца ў цэнтральнай частцы вобласці па левы бок сярэдняга цячэння ракі Заходняя Дзвіна. Частка плошчы раёна размешчана на Полацкай нізіне, адзінай па свайму паходжанню, але разнароднай у яе асобных частках, а асноўная частка плошчы – на Ушацка-Лепельскім узвышшы. Больш 50 % тэрыторыі знаходзіцца на вышыні 150–200 м над узроўнем мора.

Найвышэйшы пункт з адзнакай у 239 м знаходзіцца каля вёскі Гушчынская Слабодка. Паверхня раёна харктарызуецца наяўнасцю озара-камавых форм рэльефу, павальным падніццем у паўднёва-заходнім напрамку.

У геалагічных адносінах Ушаччына ўваходзіць у межы заходніх ускраіны Рускай платформы, перакрытай магутнай тоўшчай асадковых парод рознага ўзросту. Большасць форм сучаснага рэльефа мае чацвярцічнае паходжанне.

Раён адносіцца да басейна Балтыйскага мора. Рака Ушача, што перасякае тэрыторыю раёна, з'яўляецца левым прытокам Заходній Дзвіны. Свой пачатак яна бярэ каля возера Маскавіца Докшыцкага раёна, мае даўжыню 118 км, адносіцца да змешанага тыпу сілкавання. Лёдастаў на ёй працягваецца ад 110 да 130 дзён. Сярэднє перавышэнне вышэйшага ўзроўню над межаннём дасягае да 150 см. На перыяд веснавога разводзя прыпадае 50 % гадавога сцёку.

Ушацкі раён уваходзіць у састаў «Беларускага паўзёр'я». Азёры размешчаны цэлымі группамі, займаюць 10 % плошчы раёна. Найбольшыя з іх уваходзяць ва «Ушацкую группу азёр».

Ушаччына размяшчаецца ў паўночнай, умерана цёплай, вільготнай кліматычнай вобласці. Клімат тут, як і любой іншай тэрыторыі, фарміруеецца ў выніку складанага ўзаемадзеяння сонечнай радыяцыі, цыркуляцыі атмасферы і падсцілаючай паверхні. Ён адбіваецца на глебе, вадзе, раслінным і жывёльным свеце.

Сонечная радыяцыя наступае ў залежнасці ад вышыні сонца над гарызонтам у розныя поры года, а таксама ад воблачнасці. Максімальная вышыня сонца над гарызонтам летам 58 °C, працягласць дня складае больш 17 гадзін. Пад канец снежня вышыня сонца над гарызонтам складае 10 °C, а працягласць дня ўсяго некалькі больш 6 гадзін. У цёплы час года, з мая па верасень, працягласць сонечнага ззяння дасягае на тэрыторыі раёна 1025 гадзін. Гэтая з'ява знаходзіцца ў прямой залежнасці ад воблачнасці і туманаў. За год у нас бывае не больш 40 ясных дзён, а пахмурных больш за 150. Туманаў больш назіраецца з кастрычніка па сакавік, што складае 34 дні, менш з красавіка па верасень і складае 17 дзён у годзе. Значная воблачнасць і туманы прыводзяць да таго, што велічыня наяўнага сонечнага ззяння складае толькі 30 % магчымага.

На працягу ўсяго года тэрыторыя раёна знаходзіцца на поўнач ад паласы высокага атмасфернага ціску – восі Васейкава. Зімой тут у большасці выпадкаў пераважаюць паўднёва-заходнія і заходнія вятры, а летам – паўночна-заходнія і заходнія.

Найбольшы ўплыў на клімат раёна робіць марскіе палярныя паветра. Утварыўшыся ў Атлантыцы, цыклоны рухаюцца на ўсход. Зімою яны змянчаюць маразы, прыносяць ападкі і павялічваюць адносную вільготнасць паветра. Зімы з цёплым надвор'ем 1955–1956, 1970–1971 і апошніх гадоў былі звязаны з магутным уздзеяннем гэтага паветра. Летам атлантычныя паветраныя масы халаднейшыя за кантынентальныя, яны зніжаюць тэмпературу, нясуць моцныя ападкі.

Раз-пораз тэрыторыю раёна наведваюць арктычныя паветраныя масы, пранікаючыя ў тыпе цыкланальных серый. Зімою яны прыносяць моцныя маразы, яснае бязветранае і сухое надвор'е. Абсалютны мінімум тэмпературы паветра пры гэтым дасягаў сарака градусаў марозу.

Летам гэтыя паветраныя масы выклікаюць пахаладанні з моцнымі вятрамі. Верагоднасць пранікнення гэтых мас на тэрыторыю раёна за апошнія сорак гадоў невялікая і складае адзін раз за сем гадоў.

Унутрымацярыковыя паветраныя масы, рухаючыся раз-пораз на захад, абумоўліваюць вяртанне халадоў у пачатку вясны, спякоту – летам, а зімою – моцныя маразы.

Рэдка на тэрыторыю раёна пранікае, трапляе паветра, якое вызначаецца сухасцю і спякотнасцю. Абсалютны максімум тэмпературы паветра пры гэтым дасягаў  $36^{\circ}\text{C}$  цяпла.

Бесперапыннае чаргаванне паветраных мас, пастаянны ўплыў Атлантыкі робяць надвор'е раёна няўстойлівым.

З месяца ў месяц змяняюцца велічыні вільготнасці паветра. Зімою адносная вільготнасць паветра дасягае 85–90 %, вясною яна памяншаецца да 75–80 %. Пры вельмі засушлівым надвор'ем ў асобныя гады ўлетку вільготнасць становіцца роўнай 30 %, а калі-небудзь і менш гэтага. З вільготнасцю паветра звязаны туманы, колькасць дзён з якімі ў годзе дасягае 50–53.

Сярэднегадавая колькасць атмасферных ападкаў у раёне складае 550–620 мм. Назіраліся значныя ваганні колькасці ападкаў па гадах і па сезонах асобных гадоў. За цёплы перыяд года выпадае ў сярэднім 425–440 мм ападкаў, а па сезонах года яны размяркоўваюцца наступным чынам: максімум прыходзіцца на перыяд з ліпеня па жнівень і складае 41,6 %, вясною – 20,1 %, восенню – 24 % і зімой – 14,3 %.

Колькасць дзён з ападкамі вялікая і перавышае лічбу 200. Часцей за ўсё ападкі выпадаюць зімой і восенню: у студзені і снежні ў сярэднім бывае 14–20 дзён з ападкамі, а ў каstryчніку – лістападзе 15–17 дзён. Рэзка выражаны мінімум дзён з ападкамі ў маі. Больш 10 і 20 мм ападкаў за суткі выключна выпадае ў летні час. Напрыклад, у ліпені 1973 года за двое сутак выпала 65 мм ападкаў, што раўняецца амаль што месячнай норме.

Найбольш цёплым месяцам у нас лічыцца ліпень з сярэднясугачнай тэмпературай паветра  $17,2\text{--}17,5^{\circ}\text{C}$  цяпла, а найбольш халодным – студзень з сярэднясугачнай тэмпературой паветра  $6,5\text{--}7,2^{\circ}\text{C}$  мароза.

Колькасць дзён з сярэднясугачнай тэмпературой вышэй нуля ў раёне дасягае лічбы 227–231. Зіма ў нас наступае ў сярэдзіне лістапада, пачатку снежня і цягнецца 134–140 дзён. За зіму прымаюцца дні з тэмпературай паветра ніжэй нуля градусаў.

У асноўным пераважнае марознае паветра робіць зімы мяккімі, з частымі адлігамі. У снежні ў сярэднім бывае да 20 дзён з адлігамі, а ў студзені-лютым – да 10 дзён.

Па шматгадовых назіраннях першы снег выпадае ў сярэднім 12 каstryчніка. Самы ранні снег назіраўся 27 верасня 1970 года. Таўшчыня сукэльнага снежнага покрыва дасягала 10 сантиметраў.

42 дні цягнецца восенню перыяд з часовым снежным покрывам. Пастаянны снежны покрыў устанаўліваецца дзесьці ў пачатку другой дэкады снежня. Да гэтага часу сярэднясугачная тэмпература паветра ўстойліва трymаеца ніжэй нуля, радыяцыйны баланс становіцца адмоўным. У першай палове зімы назіраеца павелічэнне снежнага покрыва на 4–6 см за дэкаду, затым гэты рост некалькі прыпыняеца і дэкадны прырост яго складае 2–3 см. Для пачатка зімы характэрна вялікая колькасць дзён з ападкамі, але інтэнсіўнасць іх бывае невялікай. 19 снежня назіраеца канчатковы ледастаў на рацэ Ушача.

Па шматгадовых назіраннях снежны покрыў дасягае свайго максімуму ў канцы лютага і бывае 30–40 см. Вышыня яго знаходзіцца ў залежнасці ад мікрарэльефу і тэмпературы паветра.

Устойлівы снежны покрыў трymаеца на Ушачыні 111–118 дзён, перад пачаткам таяння снегу шырока складзе 0,2–0,24, а запас вады ў снезе – 60–90 мм.

Першымі прыкметамі вясны з'яўляюцца наступаючыя 24 лютага вясельныя палёты чорнага ворана і 26 лютага – спеў сініцы.

За пачатак вясны лічыцца дата пераходу сярэднясугачнай тэмпературы паветра праз нуль градусаў. Гэта бывае 24–30 сакавіка, калі пачынаеца дружнае снегатаянне.

Сакавік – першы месяц вясны. У асобныя гады ён бывае снежным і халодным. 18 сакавіка 1962 года бушавала мяцеліца, выпала шмат снегу.

14 сакавіка ўтвараюцца праталіны. Самыя познія тэрміны наступлення гэтай з'явы назіраліся 9 красавіка 1963 года. 17 сакавіка сустракаюцца першыя шпакі, а 23 сакавіка – жаваранкі.

Як рэдкая з'ява адзначаецца ў сакавіку навальніца. Такая з'ява назіралася ў ноч з 20 на 21 сакавіка 1971 года пры моўным мокрым снегападзе.

Радыяцыйны баланс красавіка ў 11 разоў перавышае сакавіцкі. Павялічваецца колькасць ясных дзён. Красавік – месяц буйнага ажыўлення вясны. 4 красавіка пачынаецца рух сою клёна. 11 красавіка – у бярозы. У пачатку красавіка прылятае пліска. На пралёце 7 красавіка заўважаюцца журавы і шэрыя гусі. 20 красавіка выходзяць на паверхню мурашкі.

15–17 красавіка сярэднясугодзічная тэмпература паветра пераходзіць праз  $5^{\circ}\text{C}$ , 184–187 дзён у годзе на тэрыторыі раёна цягнеца перыяд з тэмпературай паветра вышэй за пяць градусаў. З пачаткам гэтага перыяду звязаны першыя навальніцы (14 красавіка), з'яўленне вясновых першацветаў, зеляненне лугоў.

Працягласць светлага часу сутак ад красавіка да мая павялічваецца на 60 гадзін і дасягае амаль 500 гадзін за месяц. З маем звязана буйное цвіценне ў прыродзе. Ад пачатку руху сою да цвіцення ў бярозы і клёна праходзіць у сярэднім адпаведна 25 і 35 дзён. 17 мая зацвітае чаромха. У адны і тыя ж тэрміны зацвітаюць бэз і акацыя.

У майскім небе з'яўляюцца мошкі, за імі – 1 мая – вясковая ластаўка, а 12 дзён пасля – гарадская. У канцы красавіка – пачатку мая пачынае кукаваць зязюлю, чуецца спей салаўя.

Сярэднясугодзічная тэмпература паветра ў раёне ў маі складае  $11,2^{\circ}\text{C}$  цяпла. Працягласць сонечнага ззяння дасягае 250 гадзін, што складае 52 % ад магчымага.

Агульная сонечная радыяцыя ў чэрвені дасягае сваіх максімальных велічынь, сярэдняя тэмпература паветра  $14,8^{\circ}\text{C}$  цяпла. У чэрвені бывае ў сярэднім да 16 дзён з ападкамі, іх выпадае за месяц да 76–80 мм. 73 дні ў годзе цягнеца, наступаючы з 10 чэрвеня, перыяд з сярэднясугодзічнай тэмпературай паветра вышэй за  $15^{\circ}\text{C}$ . З гэтага перыядам звязана з'яўленне агаднёў і раенне пчол (10 чэрвеня).

У летні час ападкі выпадаюць часта і суправаджаюцца навальнікамі, колькасць дзён з якімі бывае 25–30. 183–187 дзён цягнеца ў раёне вегетацыйны перыяд.

За разгар лета лічыцца тэрмін цвіцення ліпі, які наступае 11 ліпеня.

Ад ліпеня да жніўня на  $1\text{--}2^{\circ}\text{C}$  зніжаецца тэмпература паветра. Выпадае 100–105 міліметраў ападкаў. За перыяд з 1954 па 1974 гады на Ушаччыне жнівень быў самым дажджлівым месяцам года.

Зніжэнне тэмпературы паветра да канца месяца прыводзіць да змяншэння насякомых у паветры, адлёту стрыжоў і гарадскіх ластавак.

У першай дэкадзе верасня, а часам у канцы жніўня, бываюць замаразкі. Змяншаецца колькасць ападкаў. Толькі 3–4 дні ў сярэднім бываюць сонечнымі. 22 верасня назіраецца пачатак асенняга пажаўлення ў бярозы і клёна. У асобныя гады ў гэтых дрэў пачынаецца лістапад, які ўзмацняецца пасля моўных замаразкаў.

Калі-небудзь восенню дзённыя тэмпературы могуць значна павышацца. Наступае пара «бабінага лета». 11 каstryчніка 1970 года тэмпература паветра да 14 гадзін паднялася да  $18^{\circ}\text{C}$  цяпла.

У каstryчніку 15–17 дзён бываюць з ападкамі, якіх выпадае 55 мм. 17–19 каstryчніка адбываецца пераход сярэднясугодзічнай тэмпературы паветра праз  $5^{\circ}\text{C}$ . Да гэтага часу заканчваецца лістапад у бярозы і клёна. На змену адляцеўшым у вырай птушкам з больш паўночных раёнаў на зімоўку да нас прылятаюць свірэлі, чачоткі.

Пасля заканчэння лістапада пачынаецца пара шэрай і сырой восені з паступова нарастоючымі халадамі і імжэлымі дажджкамі. Восенню бываюць туманы, утварэнне якіх адбываецца пры значным ахалоджванні зямлі і наступленні цёплага вільготнага паветра.

Лістапад – апошні месяц восені, перадзім'е. Канец восені адпавядае ўстанаўленню тэмпературы паветра ніжэй нуля. Гэта бывае 10–12 лістапада. У першай дэкадзе месяца выпадае першы снег, а ўжо ў другой палове вышынія снежнага покрыва дасягае 2–6 см. Былі адзначаны выпадкі, калі ў першай дэкадзе лістапада ўстанаўлівалася зіма.

У першых чыслах лістапада адлятаюць апошнія стаі качак, заканчваюцца выпас жывёлы. Ад каstryчніка да лістапада на  $5^{\circ}\text{C}$  паніжаецца тэмпература паветра. Вельмі рэдка і непрацяглы час свеціць сонца. 80 % усіх дзён бываюць пахмурнымі. За месяц налічваецца ўсяго 3–4 ясныя дні. Працягласць светлага часу сутак ад усходу да заходу сонца складае 250 гадзін. Адносная вільготнасць паветра расце і дасягае 84 %. За лістапад выпадае 46 мм ападкаў, што амаль у два разы менш, чым за кожны летні месяц.

Колькасць цяпла, што атрымлівае зямная паверхня, залежыць ад велічыні сонечнай радыяцыі. Прыток яе вызначае тэмпературу паветра, якая ўлічваецца пры дзяленні года на сезоны. Ix, асноўных сезонаў, бывае чатыры з працягласцю, якая вызначаецца мясцовымі

прыродныімі ўмовамі. У аснову падзелу года на сезоны пакладзены пераход сярэднясугачнай тэмпературы паветра праз 0,5, 10 і 15 °C.

Ушаччына адносіцца да Ушацка-Лепельскага раёна паўночнай агракліматычнай вобласці Беларусі. Працягласць перыяду з тэмпературай вышэй 0,5, 10 і 15 °C тут складае адпаведна 227–231, 184–187, 139–144 і 72 дні. Працягласць безмарознага перыяду складае 146–147 дзён.

Прырода дае ўсё неабходнае для жыцця людзей. На сучасным этапе развіцця грамадства чалавек усё больш і больш аказвае ўздзеянне на прыроду. Часам яно прыводзіць да непажаданых і нават трагічных вынікаў. Цяпер перад грамадствам, як ніколі раней, паўстала задача ўсебаковай аховы прыроды для таго, каб зберагчы яе і разам з ёй выжыць.

M. Кірпіч