55- ольха серая - alnus incana L.
ольха клейкая - alnus glutinosa L.
соплодия ольхи - fructus alni
сем. березовые - betulaceae

Ольха серая у ольхи серой кора гладкая, серебристо-серая. Листья очередные, яйцевидные или эллиптические, на верхушке клиновидно-оттянутые, иногда несколько заостренные по краю, остро-двоякопильчатые, сверху темно-зеленые, снизу серо-зеленые, опушенные, особенно по жилкам, неклейкие.

Ольха клейкая у ольхи клейкой кора темно-бурая с чечевичками, молодые ветви голые, часто клейкие, красновато-бурые. Листья широко-обратнояйцевидные или почти округлые, на верхушке притупленные или выемчатые, с зубчатым краем, молодые листья клейкие, сверху темно-зеленые, голые, снизу светло-зеленые, клейкие, а также различные — опушенные в пазухах жилок, расположенные по три в узле. Цветки раздельнополые; мужские — в длинных сережках, пестичные цветки в коротких овальных соцветиях, [illegible] развиваются весной до распускания листьев. Плодоносит [illegible] к осени. Цветет ольха ранней весной, ранее листьев, к осени созревают плоды — орешки. В своих чешуйках [illegible] соплодия — шишки, которые остаются на дереве всю зиму. Плоды созревают в сентябре — октябре.

Распространение. Ольха серая и ольха клейкая распространены в лесной и лесостепной зонах европейской части России, в Западной Сибири, [illegible] на Кавказе. Сырье. Сырье собирают в осенне-зимний период [illegible]. Соплодия срезают секаторами или отламывают вместе с соплодиями [illegible].

Сушка. На чердаках или под навесами, а также в воздушных сушилках. Сырье раскладывают тонким слоем, периодически перемешивая. Стандартизация. ГФ XI, вып. 2, ст. 28.

Внешние признаки. Цельное сырье — соплодия, расположенные по нескольку штук на общей плодоножке или одиночные. Соплодия яйцевидные или эллиптические, с плодоножками либо без них, с чешуйками и плодами. На оси соплодия расположены многочисленные веерообразные чешуйки с утолщенным краем, в пазухах которых находятся односемянные двукрылые орешки. Длина соплодий до 15 мм, ширина до 10 мм. Длина соплодий до 20 мм, диаметр до 15 мм.

Цвет соплодий и чешуек темно-бурый или темно-коричневый. Запах слабый. Вкус вяжущий.

Микроскопия! На поперечном срезе оси соплодия расположены 5 или 6 закрытых коллатеральных пучков, у основания которых находится многослойная перимедуллярная зона. Флоэма деформирована; над флоэмой располагается механическая ткань, состоящая из округлых или продолговатых клеток.

На поперечном срезе чешуек средней части видно 5 закрытых коллатеральных пучков, состоящих из ксилемы, мелких слоев деформированной флоэмы и 1-5 рядов склеренхимы, расположенных по обеим сторонам пучков. Вокруг пучков расположена паренхима. Волокна различны по размеру, клетки которой заполнены [illegible]. Чешуйки по краям опушены с кутикулой, [illegible] на внешней стороне соплодия.

Химический состав (ольховые шишки содержат 6-30% дубильных веществ, в состав которых входят алкалоиды и 1-3% галлотаннина, около 4% кислоты, галловой, кислоты эллаговой, тритерпеноиды, следы эфирного масла (до 10%), высшие жирные кислоты, высшие алифатические спирты.

Фармакологические свойства. Ольховые шишки обладают вяжущим, противовоспалительным и дезинфицирующим свойствами.

Применение. Настой соплодий ольхи назначают при острых и хронических энтероколитах, дизентерии как вспомогательное средство при лечении антибиотиками и сульфаниламидами. Настой ольховых шишек способствует уменьшению воспалительных и гнилостных процессов при хронических энтероколитах, сопровождающихся поносами. Вяжущий и успокаивающий эффект лечения обеспечивают природные соединения танины, тритерпеноиды, сесквитерпеноиды и флавоноиды в соплодиях ольхи.

Scanned with CamScanner

56 – Пастушья сумка – Capsella bursa-pastoris L.
трава пастушьей сумки – herba bursae pastoris
сем. Крестоцветные – Brassicaceae

Однолетнее травянистое растение высотой до 20(60) см, стебель прямостоячий, простой [illegible] от цельных или ветвистые. Нижние листья в прикорневой розетке, черешковые, от цельных до перисторассечённых – с зубчатыми лопастями, стеблевые листья очередные, мелкие, сидячие, [illegible] цветки, удлиняющиеся к верхушке. Цветки мелкие, белые, [illegible] в верхушечной кисти. Плод – сильно сплюснутый треугольно-обратносердцевидный стручочек на длинной плодоножке. Семена мелкие, [illegible] жёлто-коричневые. Цветёт с ранней весны почти всё лето, плоды созревают с мая по сентябрь.

Распространение: широко распространённый сорняк, встречается почти по всей территории России. Заготовка: [illegible] траву косят, срезают или выдёргивают, отделяют примеси, корни, [illegible] листьев, загрязнённые землёй и [illegible] частей. Сушка: на воздухе в тени, [illegible] или в сушилках при темп. до 45 °C. Сырьё раскладывают слоем 3–5 см. [illegible] Стандартизация: ГФ XI, вып. 2 ст. 46. [illegible]

Внешние признаки: цельное сырьё: облиственные стебли длиной до 40 см, простые или ветвистые, часто с остатками прикорневых листьев. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, черешковые, перисторассечённые, с острыми треугольно-[illegible] или зубчатыми долями. Нижние стеблевые – [illegible], цельнокрайние. Стеблевые листья – очередные, сидячие, продолговато-ланцетные, цельнокрайние. Цветки [illegible], верхние – почти линейные со стреловидным основанием. Цветки мелкие, правильные, [illegible] из 4 продолговато-[illegible] лепестков. Плоды стручочки, обратно-треугольно-сердцевидные, на верхушке слегка выемчатые, сплюснутые. Цвет стеблей, листьев и плодов зелёный, цветков – [illegible]. Запах слабый, вкус горьковатый.

Микроскопия: при рассмотрении листа с поверхности видны мелкие клетки эпидермиса с тонкими стенками, с верхней стороны слегка извилистые в очертании, с нижней сильно извилистые. Устьица с обеих сторон, на нижней стороне их больше, мелкие, окружены тремя клетками, из которых одна значительно меньше двух других (анизоцитный тип). На обеих сторонах листа много простых волосков: простые волоски крупные, разветвлённые [illegible] – [illegible] редко.

Химический состав: трава пастушьей сумки содержит витамины: [illegible] и К, [illegible], органические кислоты, [illegible], [illegible], дубильные вещества, [illegible], [illegible], [illegible] (Холин, ацетилхолин). [illegible] соли калия (около 40 %) и [illegible], содержащие серу.

Фарм. действие: препараты обладают кровоостанавливающим свойством, [illegible] действие пастушьей сумки обусловлено витамином К. Листья обладают [illegible] активностью для [illegible] практики представляет интерес высокое содержание калия в растении. Применение: пастушья сумка как лекарственное растение издавна применялась в народной и научной медицине многих стран мира. В наст. время её применяют при маточных кровотечениях, пастушья сумка противопоказана при беременности.

57 – Пижма обыкновенная – Tanacetum vulgare L.
Цветки пижмы – Flores tanaceti
сем. Сложноцветные – Asteraceae

Крупное многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см, с многочисленными прямостоячими стеблями, ветвистыми в верхней части. Листья сверху тёмно-зелёные, снизу серовато-зелёные, очередные, перисто-рассечённые, [illegible] доли ланцетовидные, [illegible]. Цветочные корзинки собраны в щитковидные соцветия, все цветки трубчатые. Цветочные корзинки собраны в щитковидные соцветия без хохолка. Растение имеет [illegible], плоды – семянки без хохолка. Растение имеет характерный своеобразный [illegible] запах. Цветёт с июля до сентября, плоды созревают в августе – сентябре.

Распространение: почти вся территория европейской части страны и западной Сибири, в восточной Сибири и на Дальнем Востоке встречается как заносное растение. Заготовка: соцветия собирают в начале цветения, когда корзинки ещё имеют выпуклую форму, срезают щитковидные соцветия с цветоножками не более 4 см длиной (считая от верхних корзинок). Не допускается [illegible] сырьё. Сушка: [illegible] на [illegible], удаляя примеси и цветоножки длиннее 4 см, [illegible] слоем [illegible]. Сушат сырьё под навесом, на чердаках, раскладывая тонким слоем, часто не ворошат. За время сушки сырьё 1–2 раза осторожно переворачивают. [illegible] Стандартизация: ГФ XI. [illegible] [illegible] температуре [illegible].

Внешние признаки: цельное сырьё – части сложных щитковидных соцветий с [illegible] по ГФ 11 – [illegible] корзинки. Корзинки полушаровидной формы с вдавленной серединой, диаметром 6–8 мм, состоят из мелких трубчатых цветков; [illegible] обёртка [illegible] листочков, [illegible]. [illegible] Цвет цветков жёлтый, обёртки – буровато-зелёный. Запах своеобразный, вкус горький.

Микроскопия: при рассмотрении [illegible] листочки обёртки [illegible] клетки эпидермиса [illegible] устьица [illegible] волоски [illegible] (аномоцитный тип) [illegible]. [illegible] волоски [illegible] встречается редко.

Химический состав: соцветия пижмы содержат эфирное масло (1.5–2 %), в состав которого входят [illegible] – туйон, камфора, [illegible], [illegible] (до 0.6 %) [illegible]. В основном [illegible] флавоноиды, [illegible], [illegible] кислоты, [illegible].

Фарм. действие: цветки пижмы обладают желчегонным действием. Цветки пижмы [illegible], [illegible] и [illegible] свойствами.

Применение: [illegible] обладает желчегонным и противовоспалительным свойствами, [illegible] при [illegible] острых и хронических, [illegible] при [illegible] холециститах, гепатитах, [illegible]. Средство используют при [illegible] и [illegible].