

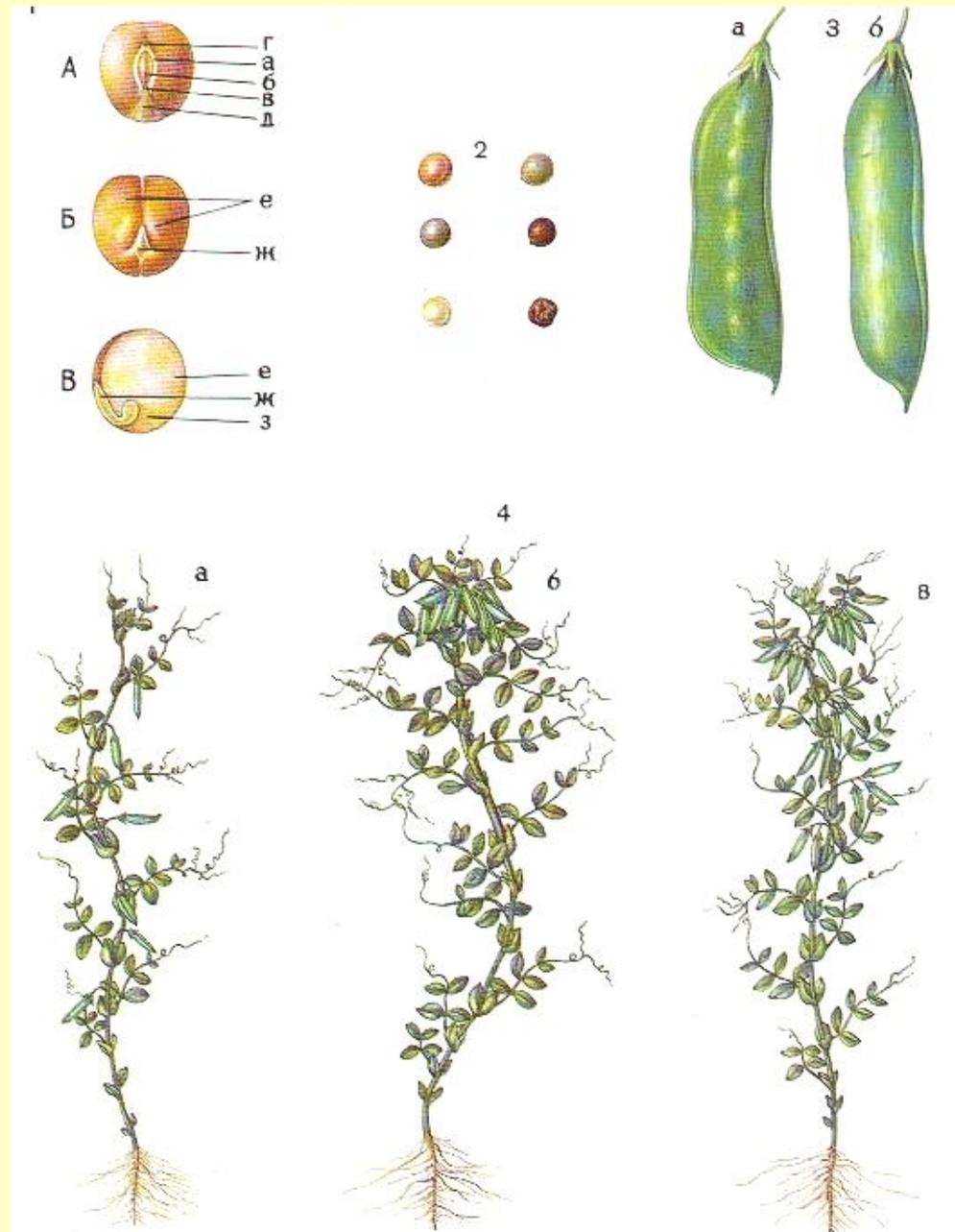
Зерновые бобовые культуры

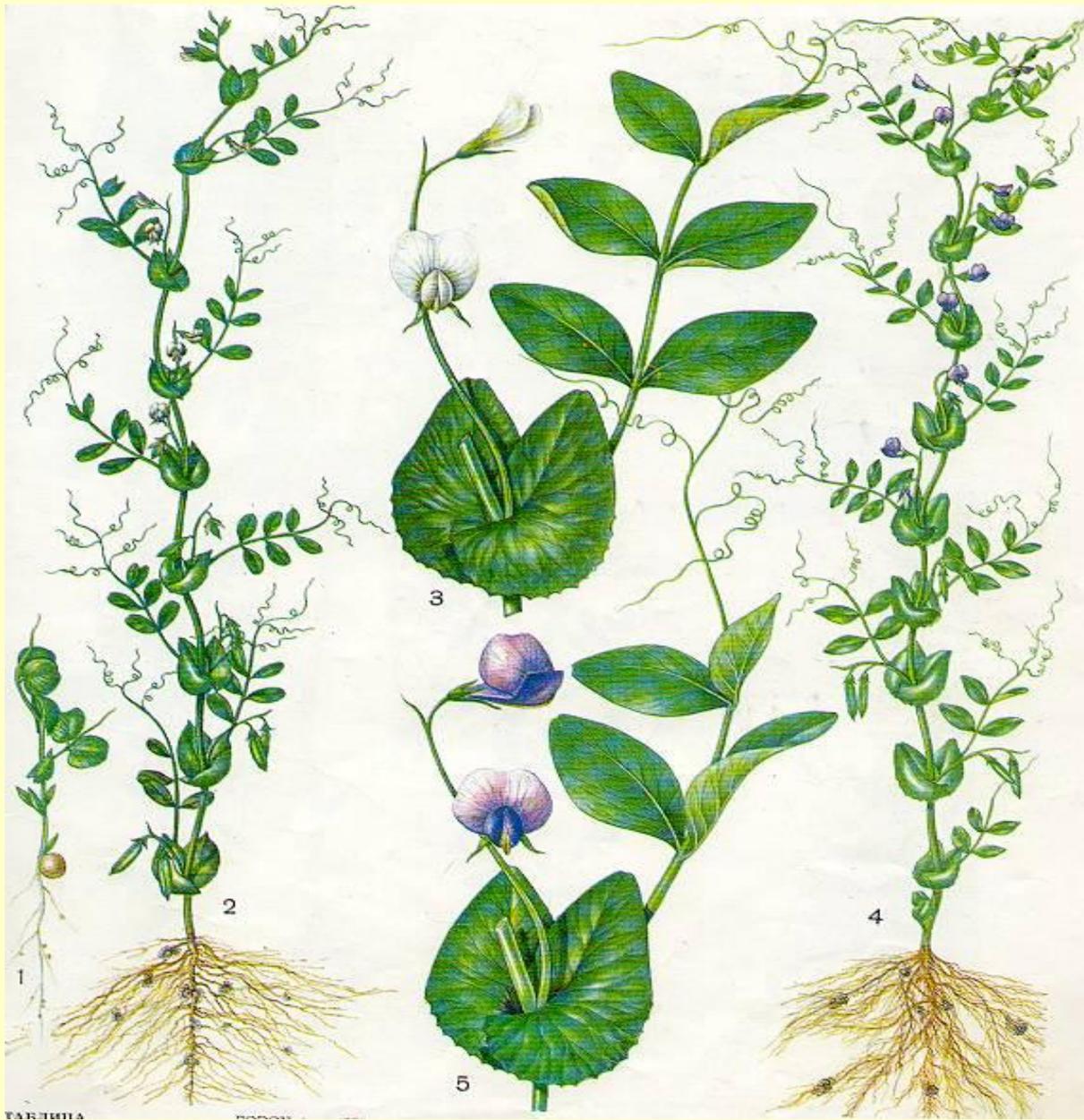
- **1. Народнохозяйственное значение зерновых бобовых культур.**
- **2. Морфологические и биологические особенности зерновых бобовых культур.**
- **3. Технология возделывания гороха посевного.**
- Литература
- Посыпанов Г.С. Растениеводство. – М.: Колос, 1997. - 448 с
- Вавилов П.П., Посыпанов Г.С. Бобовые культуры и проблема растительного белка. – М.: Россельхозиздат, 1983.
- Бондарь Г.В., Лавриненко Г.Т. Зернобобовые культуры. – М.: Колос, 1977. -254 с.
- Баранов В.Д., Устименко Г.В. Мир культурных растений /Справочник. –М.: Издат. «Мысль», 1994. – 382 с.
- Большой энциклопедический словарь «Сельское хозяйство». – М.: Научное издат.
- « Большая Российская энциклопедия», 1998. – 656 с.



Горох:

1-схема строения семени бобовых растений,
а - семенной рубчик,
б -рубчиковый след,
в- микропиле, г- халаза,
д - очертания корешка,
е- семядоли, ж- корешок,
з-почечка;
2- семена различной окраски;
3 – плоды сахарного и
луцильного гороха;
4 – растения с обычным,
штамбовым, и
полуштамбовым стеблями





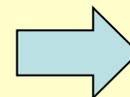
Горох посевной,

Горох полевой

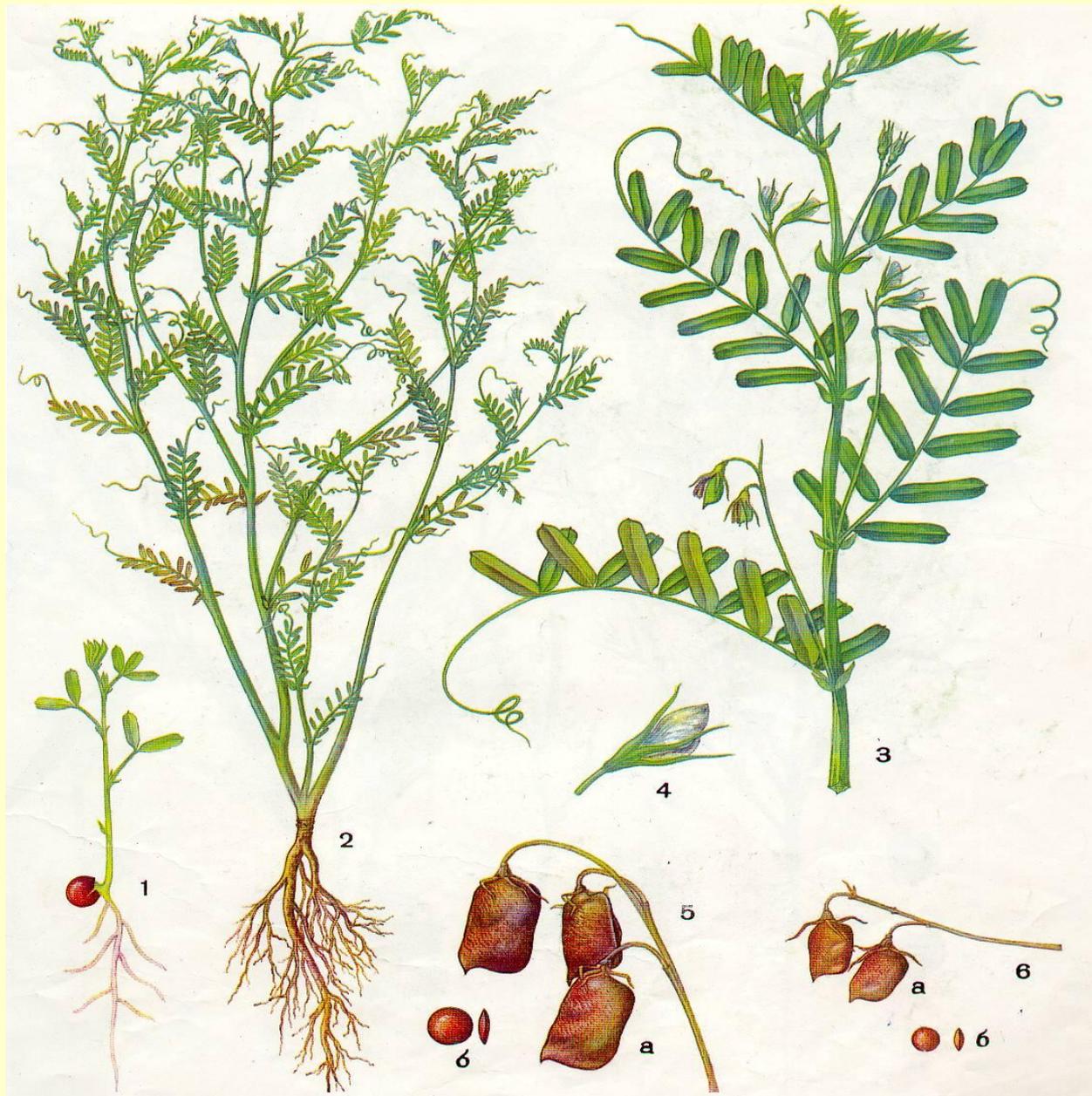


ТАБЛИЦА
22

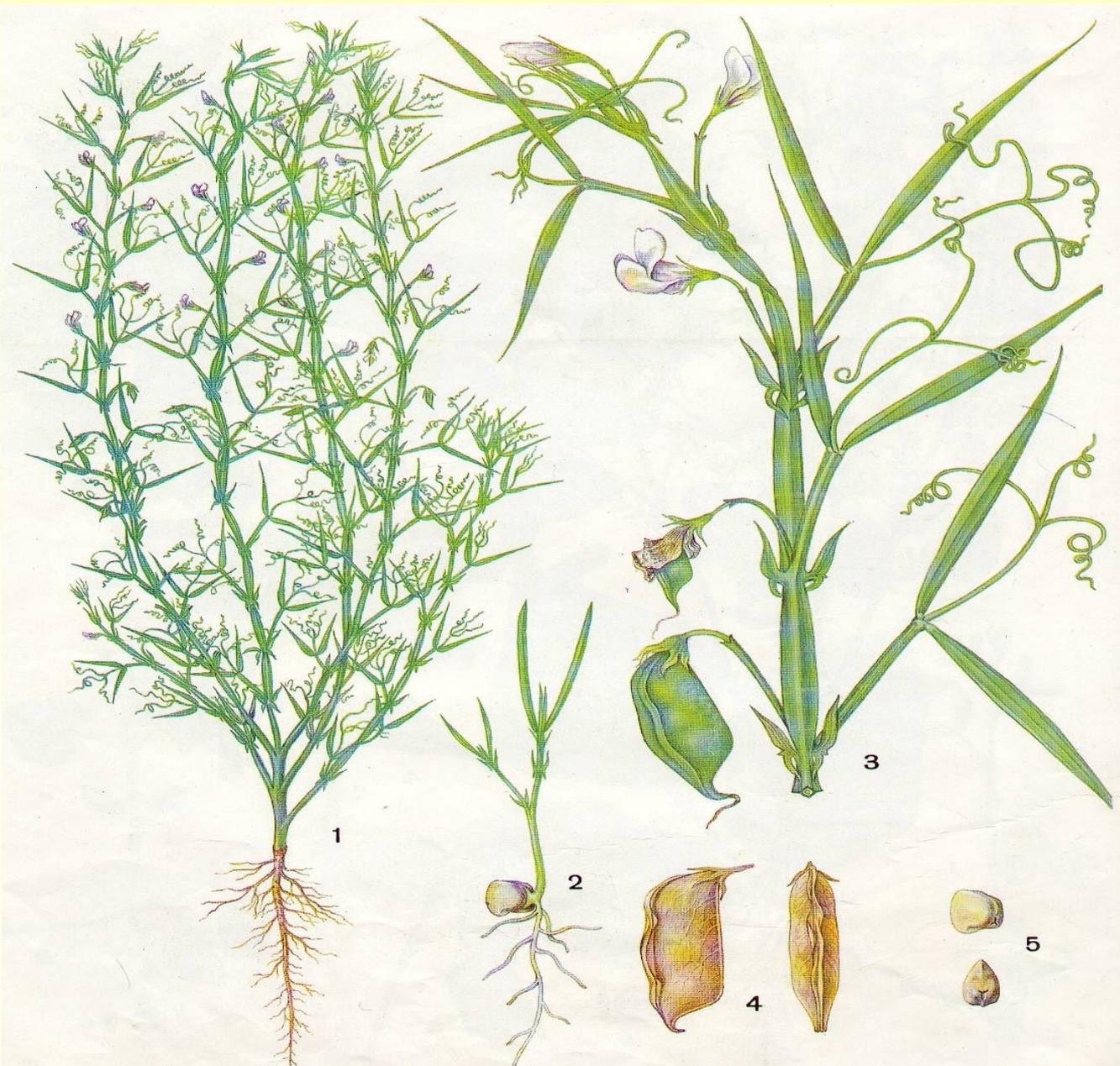
ВИКА ПОСЕВНАЯ



Вика посевная



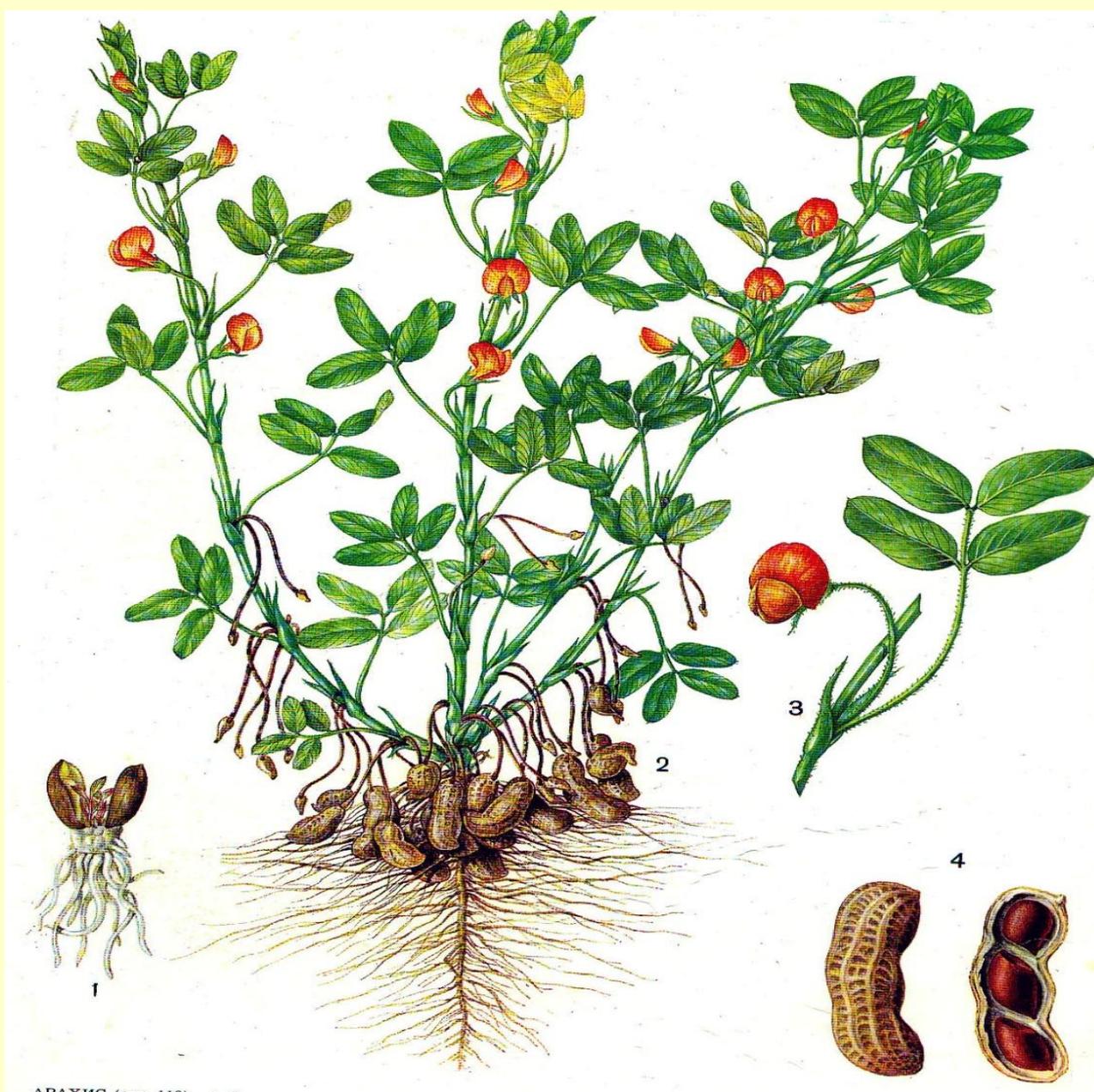
Чечевица крупносемянная и мелкосемянная



Чина посевная

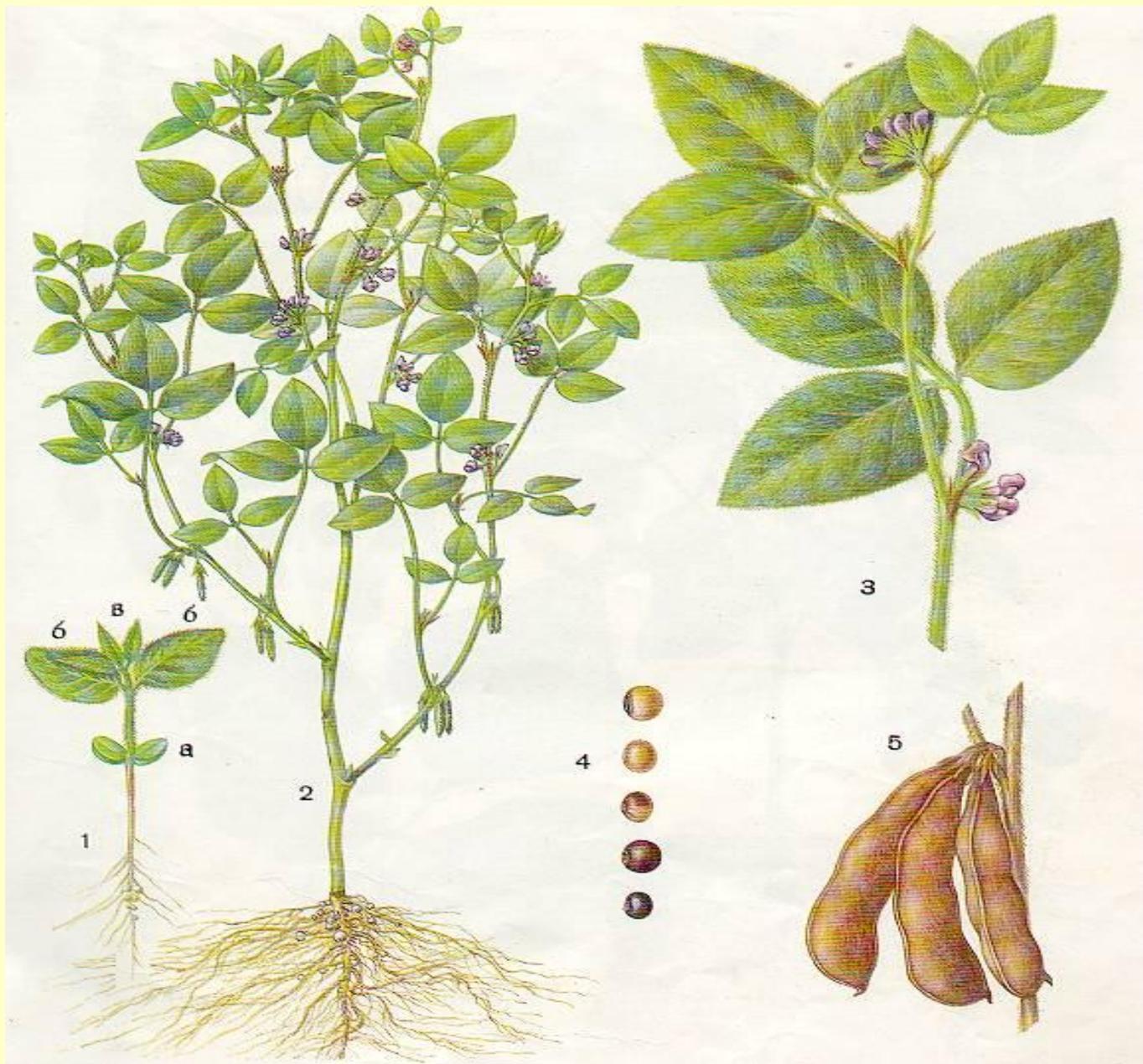


Нут

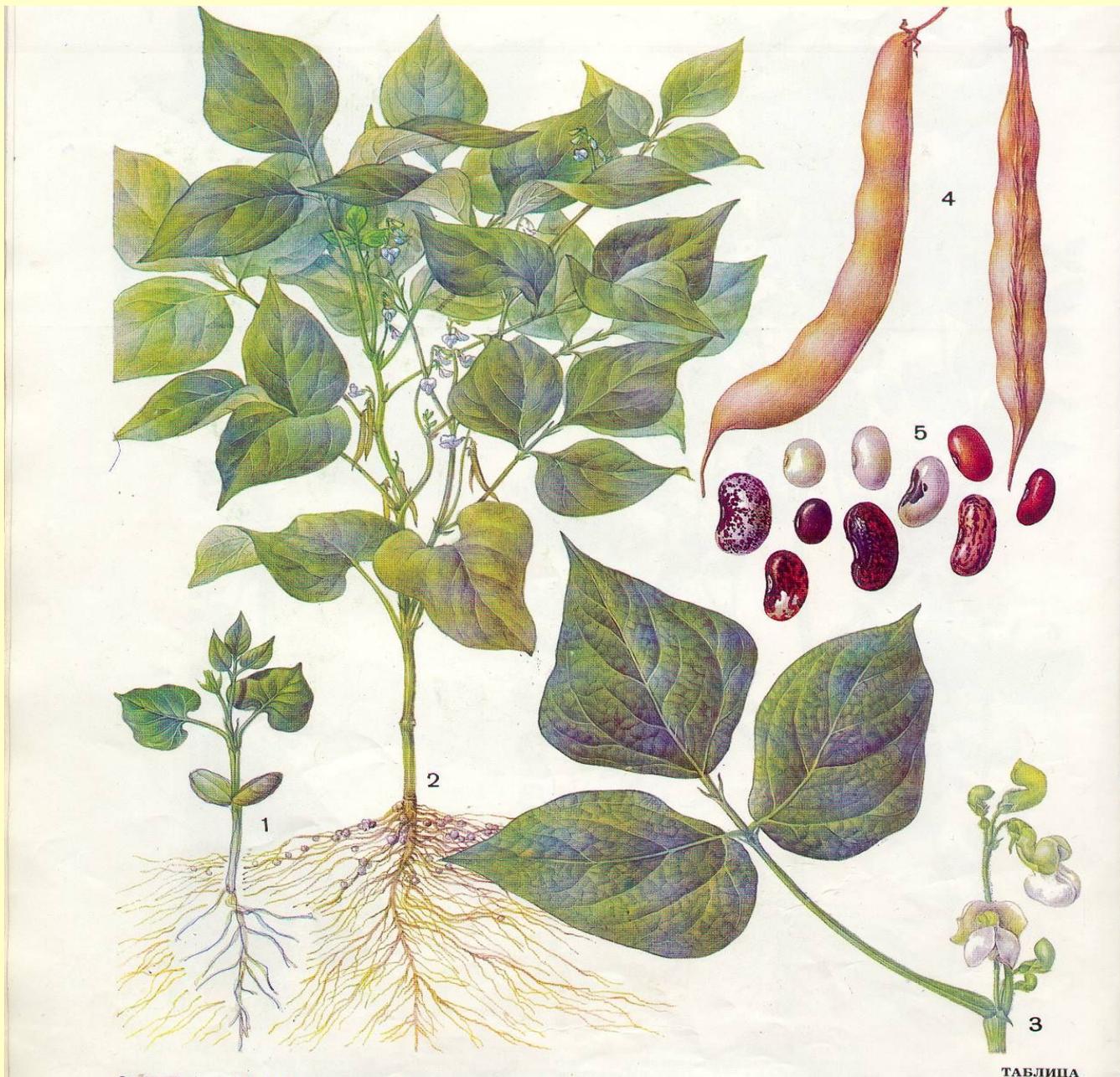


АРАХИС (рис. 119)

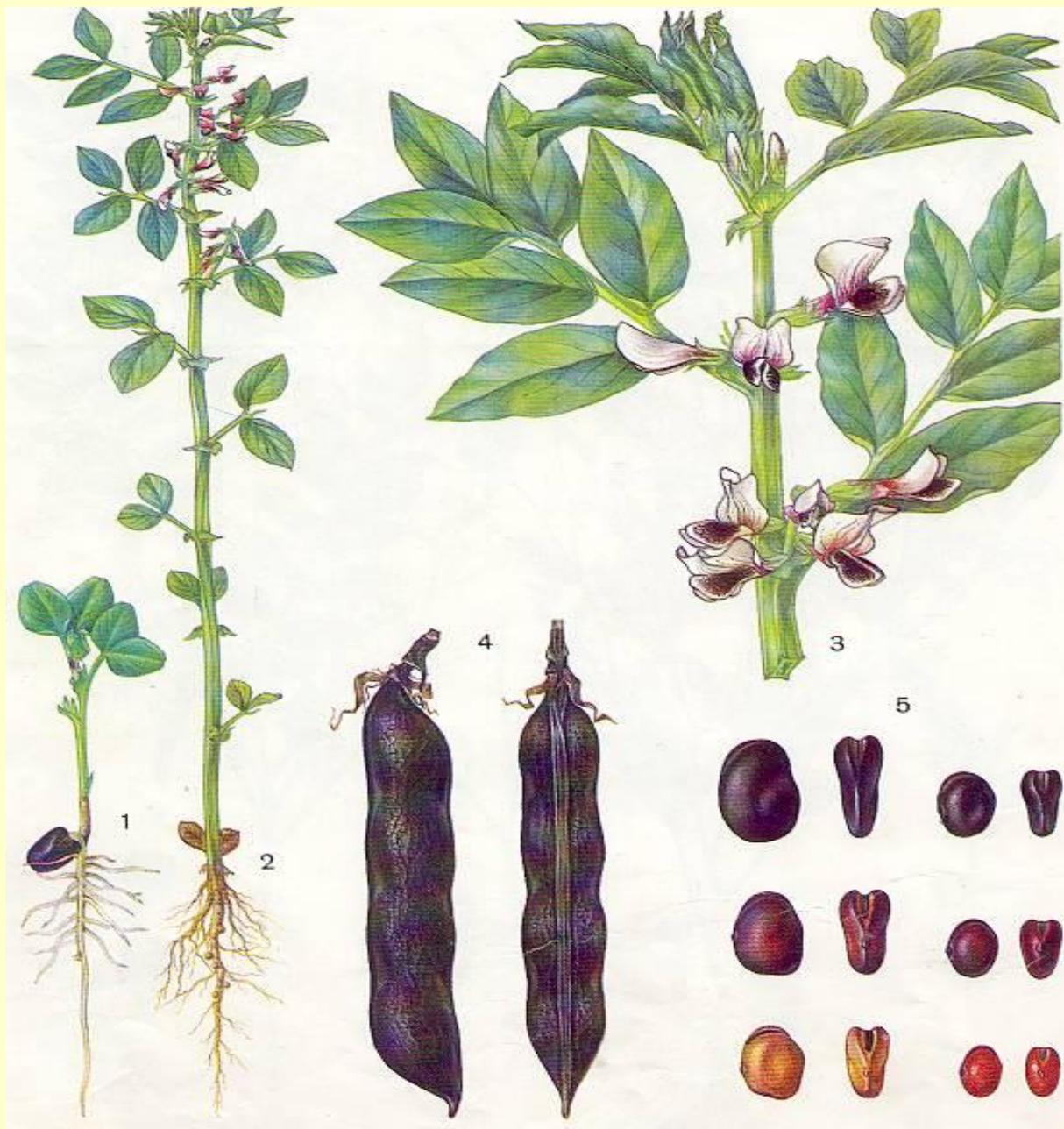
Арахис



Соя посевная



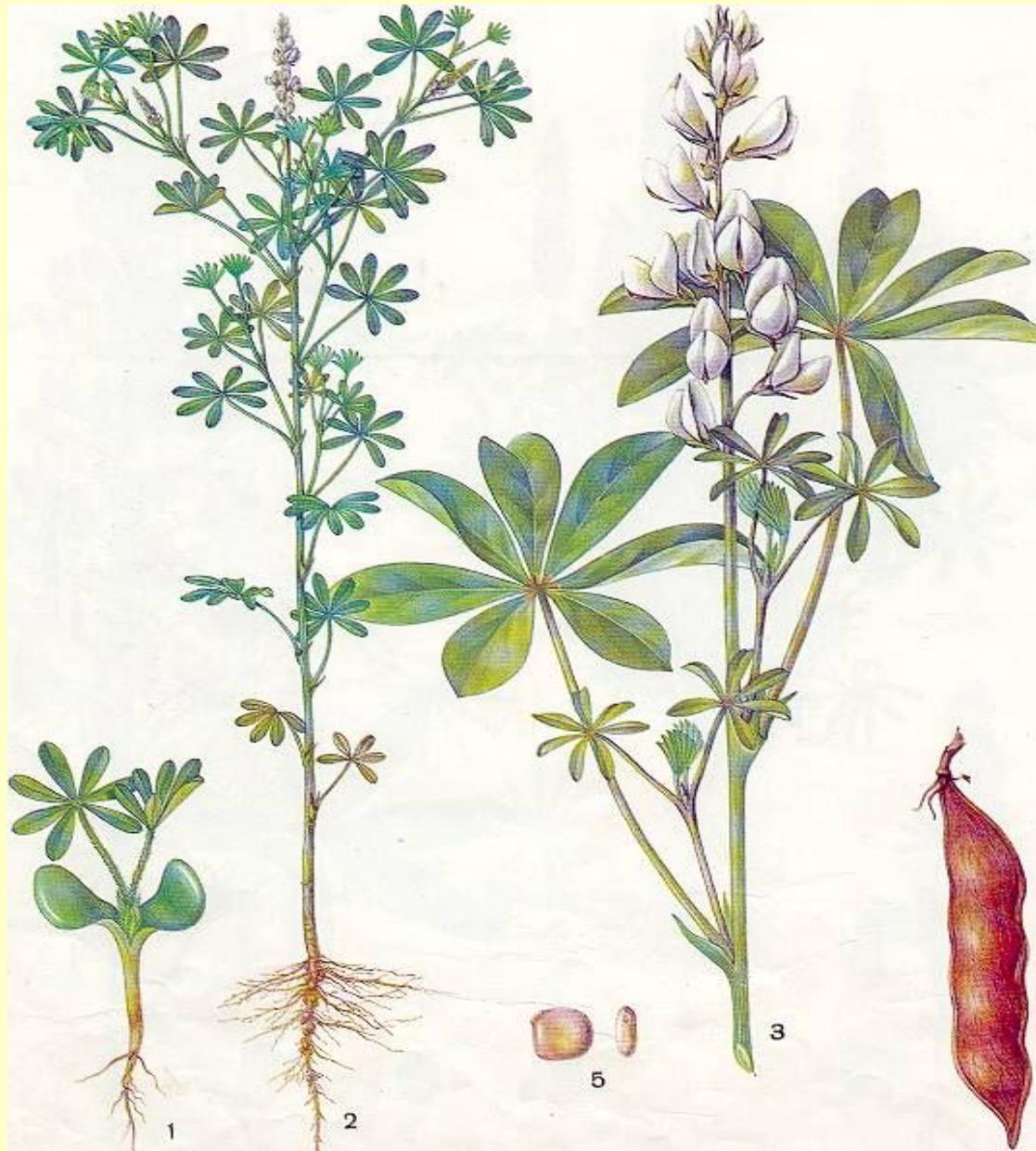
Фасоль обыкновенная



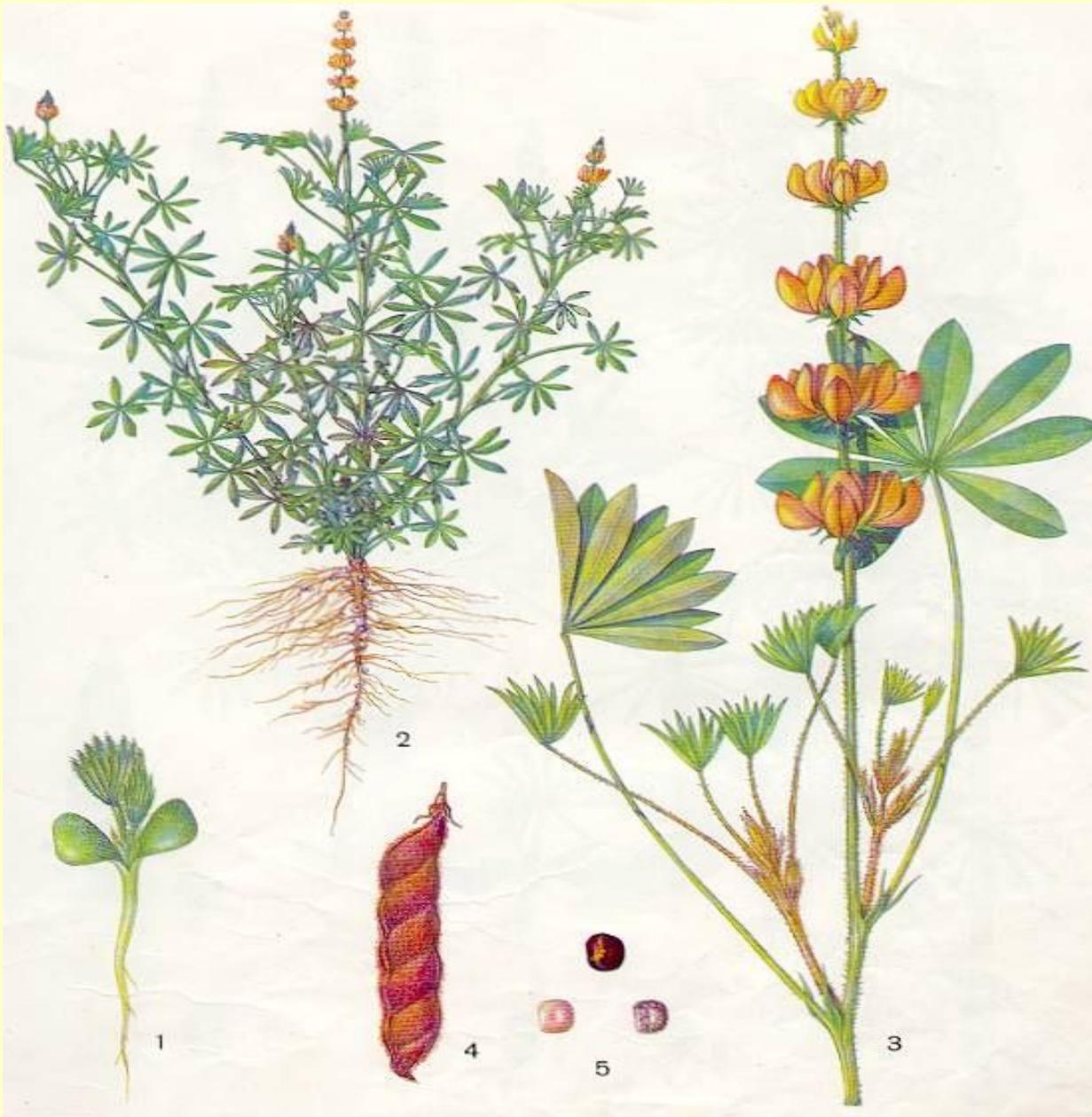
Комовые бобы



Вика мохнатая, озимая (мышинный горох)



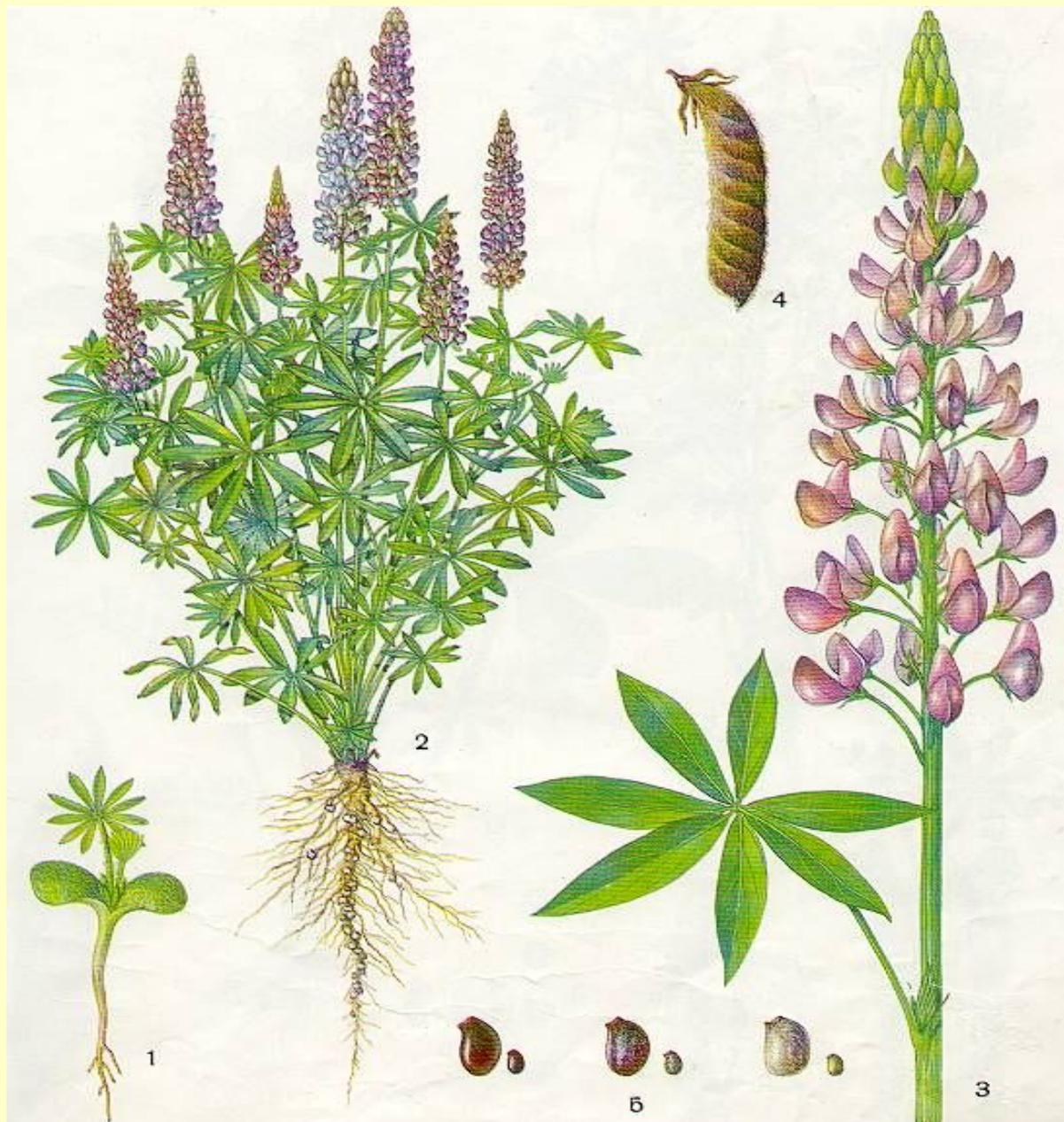
Люпин белый



Люпин желтый



Люпин узколистный



Люпин многолетний

- **Семейство Бобовые (Fabaceae)**

- **Значение зерновых бобовых культур:**

- ***Пищевое (высокое содержание белка, аминокислот)***
- ***Кормовое (сбалансированный корм)***
- ***Агротехническое (азотфиксация, парозанимающая культура, медонос)***

Фазы роста и развития зерновых бобовых культур:

1 — всходы, 2 — ветвление стебля, 3 — бутонизация, 4 — цветение, 5 — образование бобов, 6 — налив семян, 7 — полный налив семян (начало созревания), 8 — полная спелость.

- **По требованиям к свету** зерновые бобовые могут быть разделены на три группы:
- 1 — растения длинного дня (горох, чечевица, чина, люпин и бобы), у них период вегетации укорачивается с удлинением светового дня;
- 2 — растения короткого дня (soя и некоторые виды фасоли), у них период вегетации сокращается с уменьшением светового дня;
- 3 — группа нейтральных растений (большинство сортов фасоли обыкновенной и нута). Однако почти каждая культура имеет сорта, которые к продолжительности дня относятся нейтрально. У короткодневных растений период вегетации увеличивается с продвижением на север.

- **По требованиям к температуре**

Зерновые бобовые делят на три группы; наиболее холодостойкие, холодостойкие и теплолюбивые.

- Наиболее холодостойкие культуры нут, чина, чечевица переносят в фазе всходов заморозки до -8 C , люпин и кормовые бобы — до -6°C , а соя, — до -3°C . Наиболее чувствительна к заморозкам фасоль, всходы ее погибают при температуре -1C .

- **По строению листьев зерновые бобовые культуры делят на три группы:**
- 1) растения с перистыми листьями (горох, бобы, чечевица, чина, нут), они не выносят семядоли на поверхность; у нута непарноперистые листья, у гороха, бобов, чечевицы и чины парноперистые; непарные листочки у них редуцированы в усики;
- 2) растения с тройчатыми листьями (фасоль, соя);
- 3) растения с пальчатыми листьями (люпин). Растения с тройчатыми и пальчатыми листьями выносят семядоли на поверхность и требуют мелкой заделки семян.