

признаки	животные	грибы	растения
Способ питания	Преимущественно гетертрофное голозойное	Гетеротрофное осмотрофное	Преимущественно автотрофное
Размножение спорами	нет	есть	есть
подвижность	Обычно подвижные	Обычно неподвижны	Обычно неподвижны
Клеточная стенка	отсутствует	Имеется, обычно из хитина	Имеется, обычно из целлюлозы
рост	Обычно всем телом	верхушечный	верхушечный
Запасные полисахариды	Обычно гликоген	Обычно гликоген	Обычно крахмал
Биохимические особенности обмена азота и синтеза аминокислот	По животному типу	По животному типу	По растительному типу

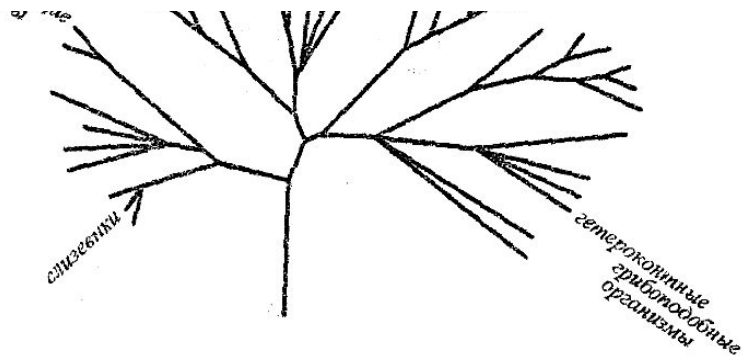
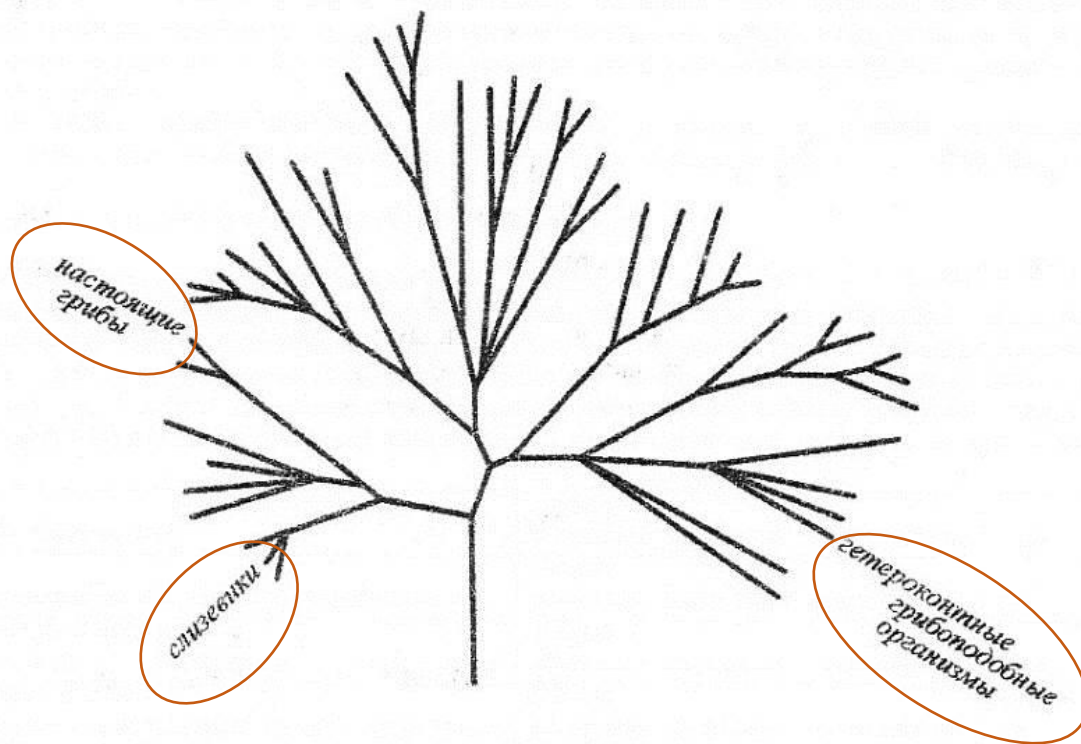


Рис. 35. Место различных грибов и грибоподобных организмов на общем родословном древе эукариотических организмов



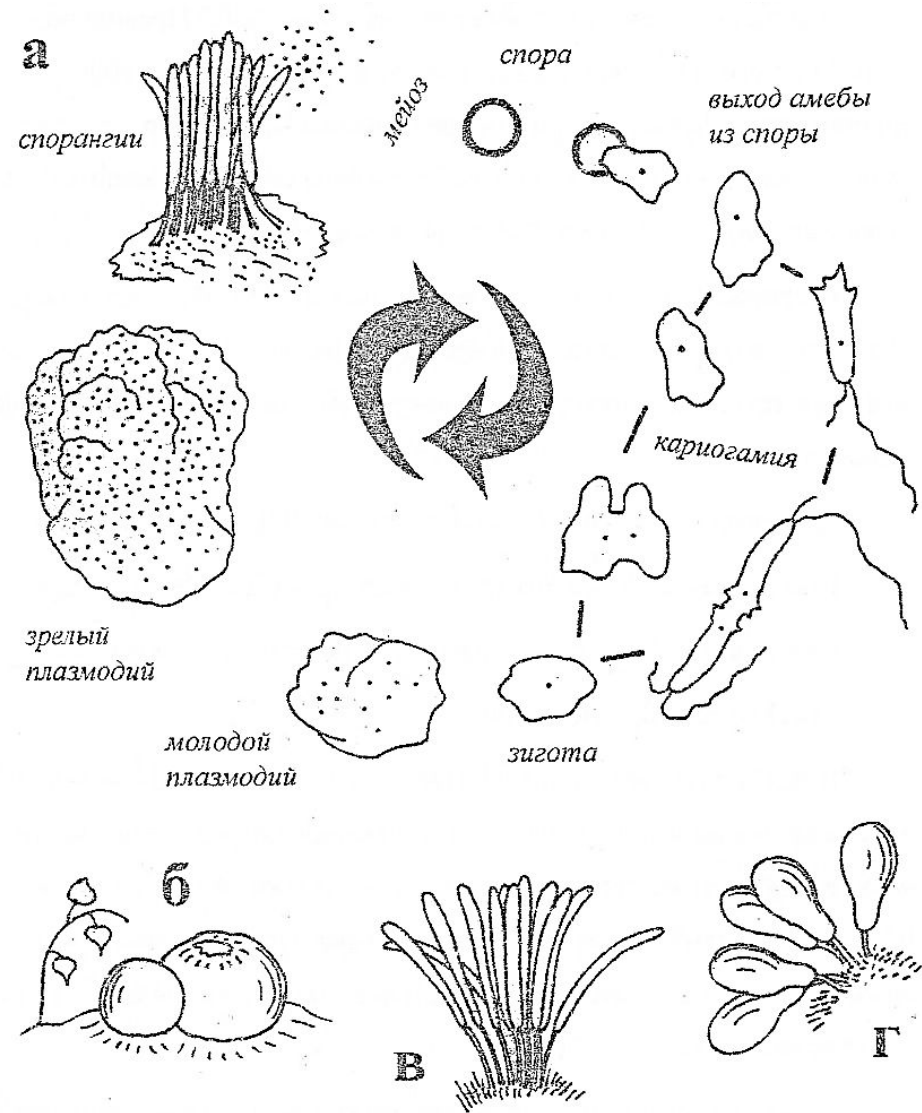


Рис. 36. Настоящие слизевики:

а – жизненный цикл стемонитиса *Stemonitis*; б – спорангии *Lycogala*; в – спорангии *Stemonitis*; г – спорангии *Leocarpus*

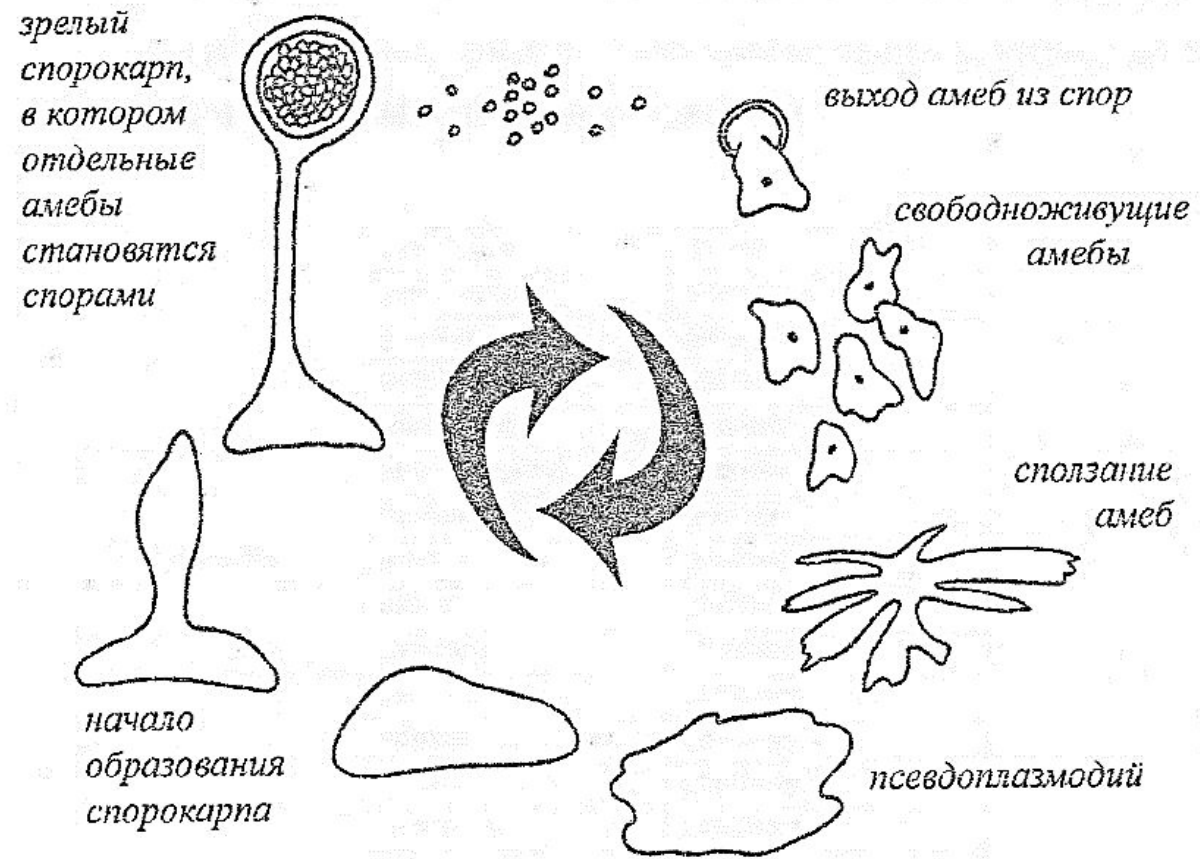


Рис. 37. Схема бесполого размножения *Dictyostelium discoideum*

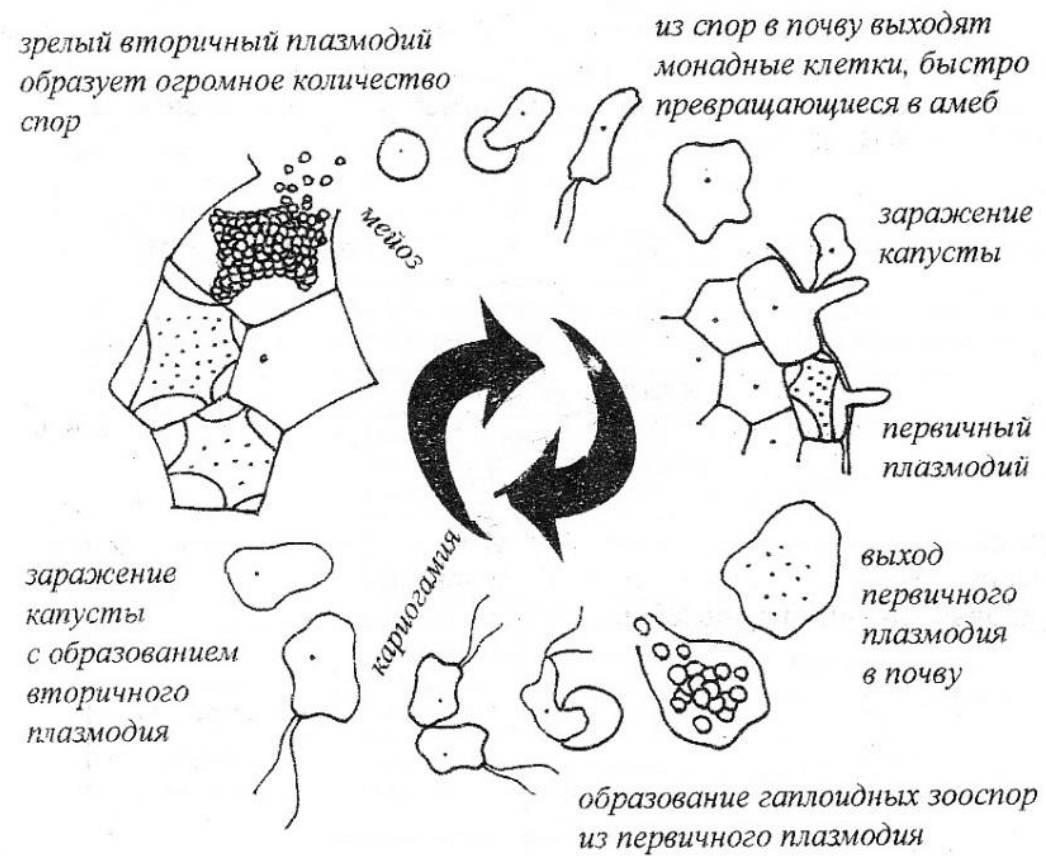


Рис. 38. Жизненный цикл *Plasmodiophora brassicae*

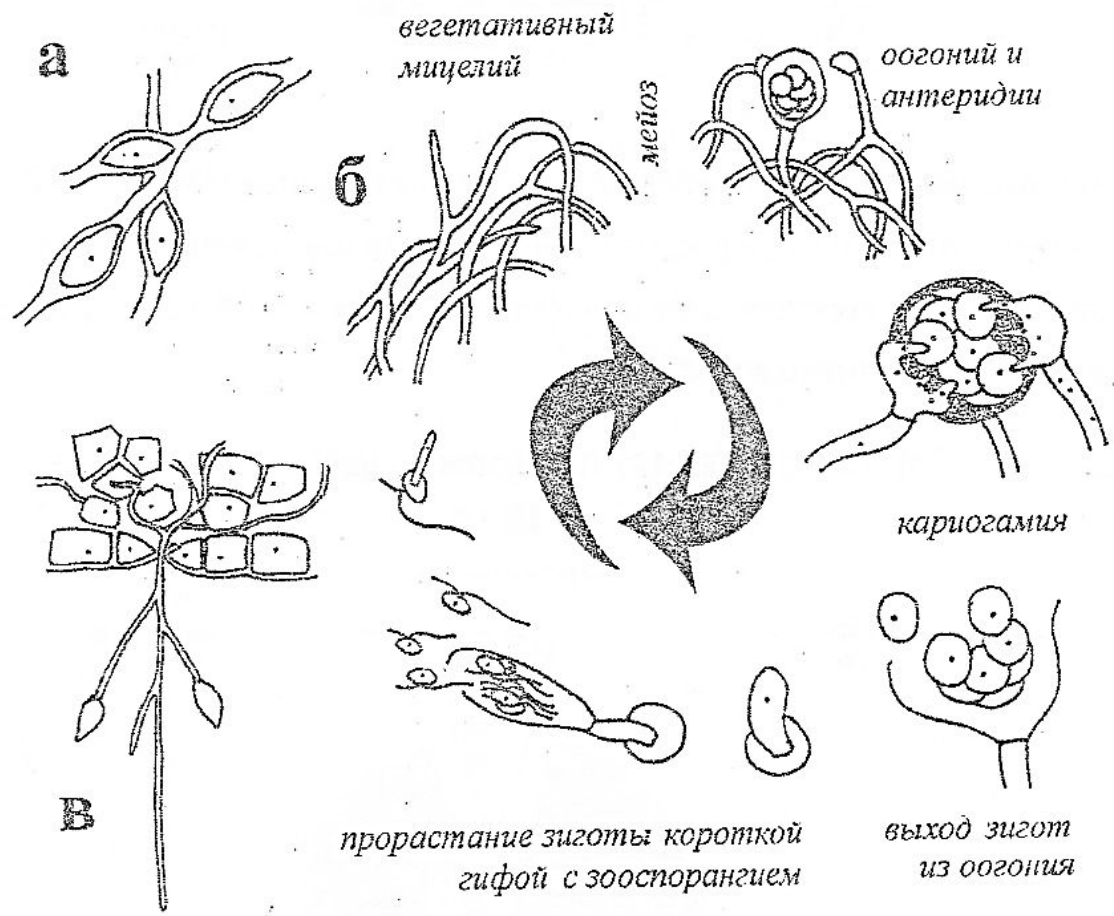


Рис. 39. Лабиринтуломицеты (а) и оомицеты (б-в):

а – *Labyrinthula*; б – *Phytophthora* (спорангиеносец, высывающийся через устьичную щель на нижней поверхности листа пораженного растения); в – жизненный цикл *Saprolegnia*

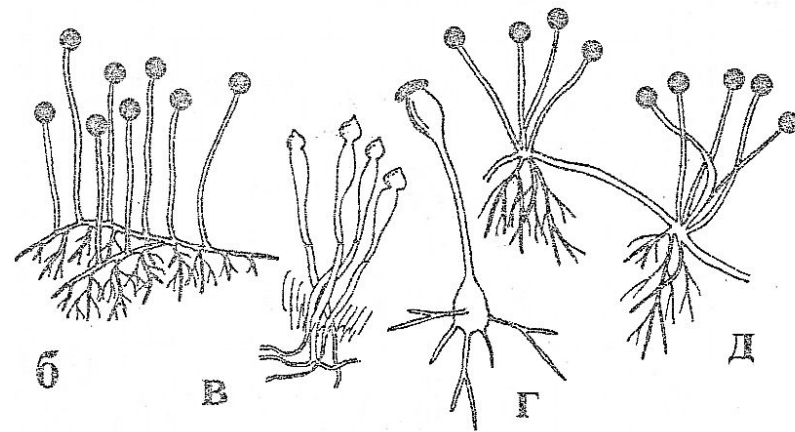
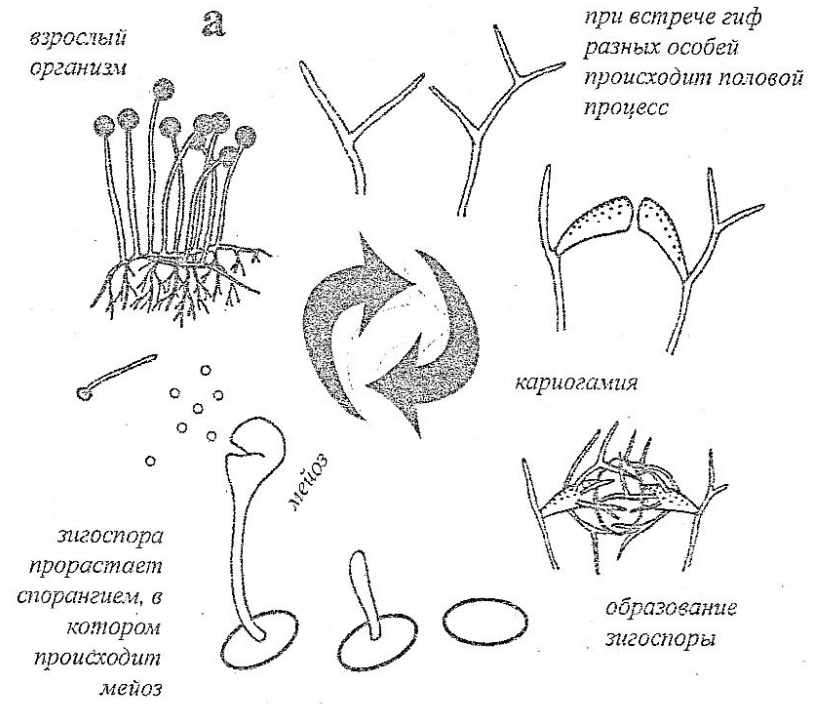


Рис. 42. Зигомикеты:

а – жизненный цикл *Mucor*; б – *Mucor*; в – *Entomophthora*; г – *Rhizopus*; д – *Rhizopus*

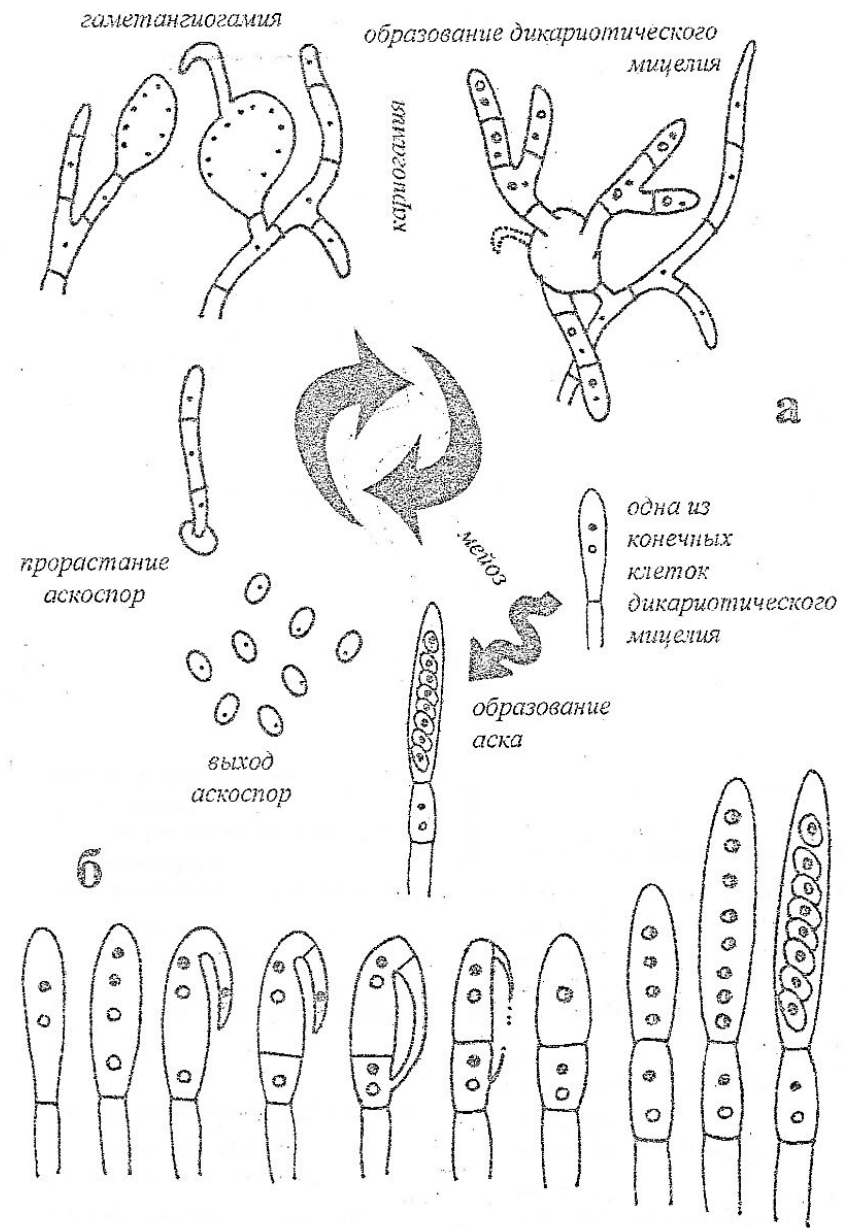


Рис. 43. Половое размножение аскомицетов:

а – обобщенный жизненный цикл аскомицета; б – схема образования аска

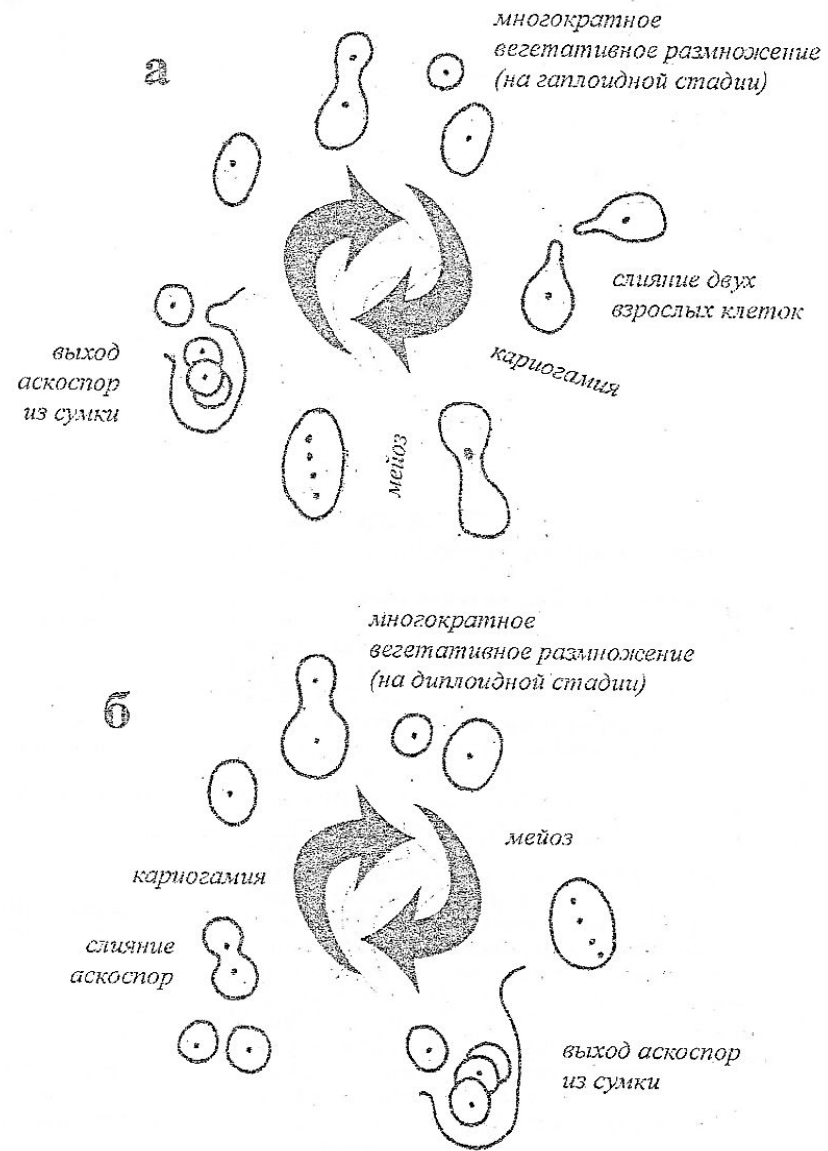


Рис. 44. Дрожжи:

а – жизненный цикл гаплоидных дрожжей; б – жизненный цикл диплоидных дрожжей

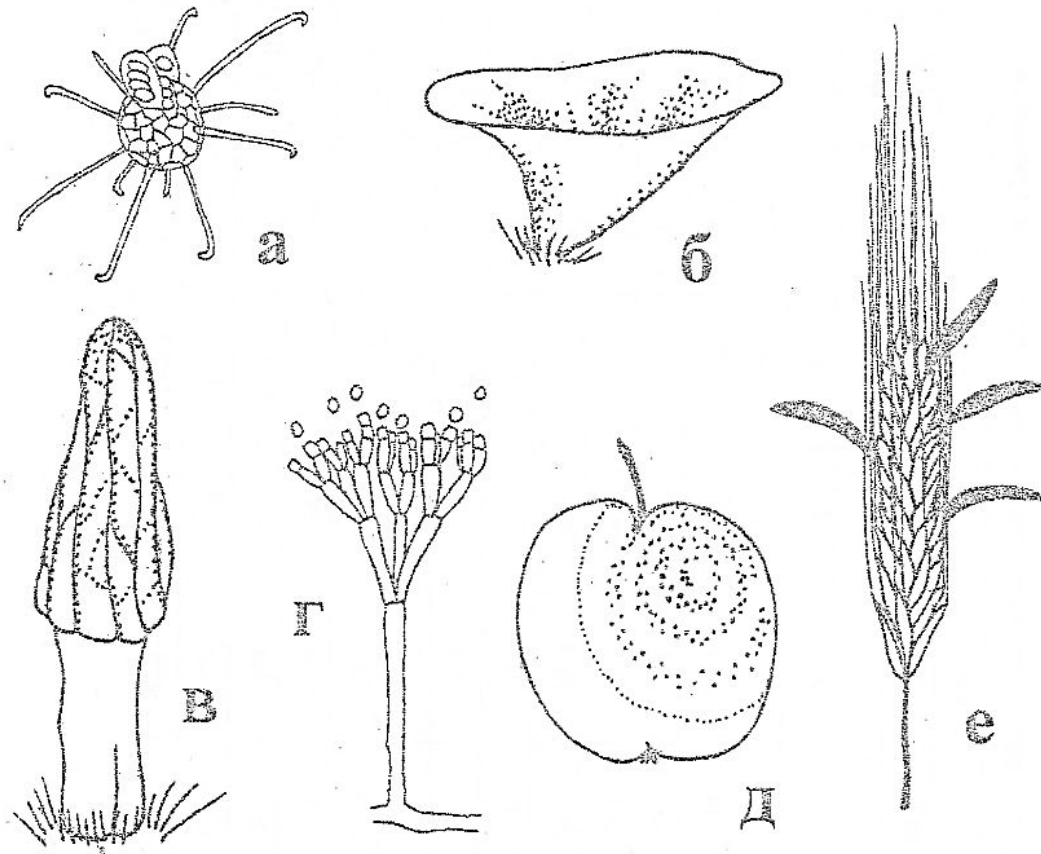


Рис. 57. Разнообразие аскомицетов:

а – клейстотеций мучнисторосяного гриба; б – апотеций *Peziza*; в – апотеций *Morchella*; г – конидия *Penicillium*; д – конидии *Monilinia* на пораженном яблоке; е – склероции *Claviceps* на ржи

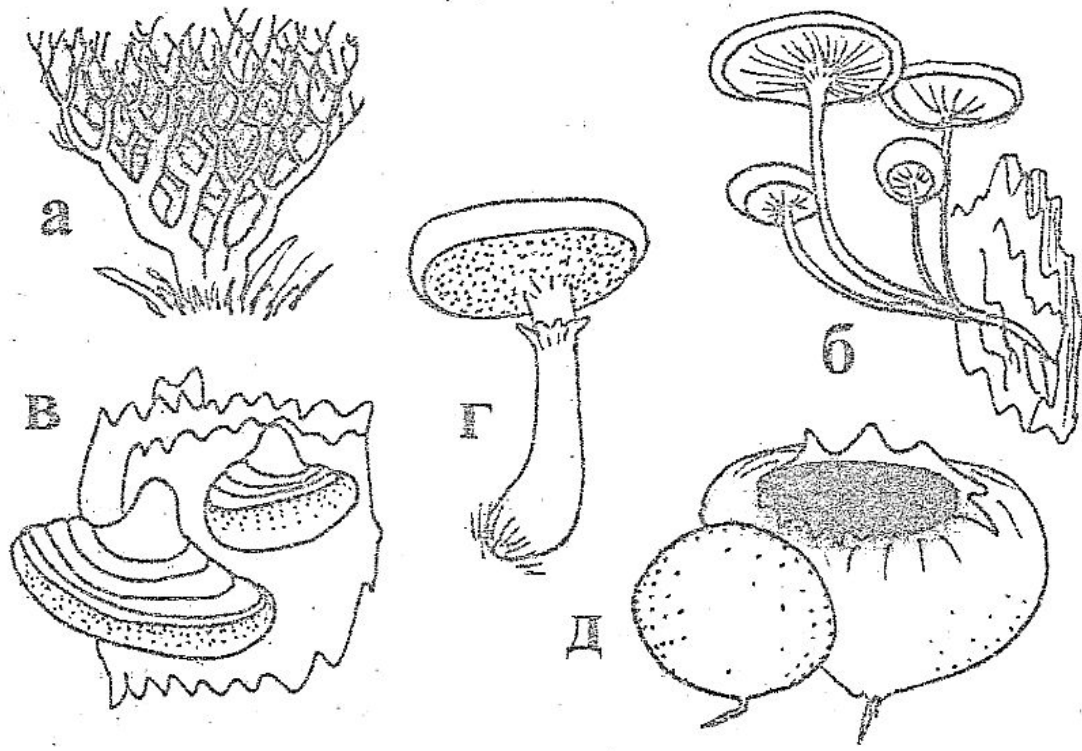


Рис. 47. Плодовые тела базидиомицетов:

а – рогатик *Ramaria*; б – зимний гриб *Flammulina*; в – трутовик *Fomes*; г – масленок *Suillus*; д – порховка *Bovista*

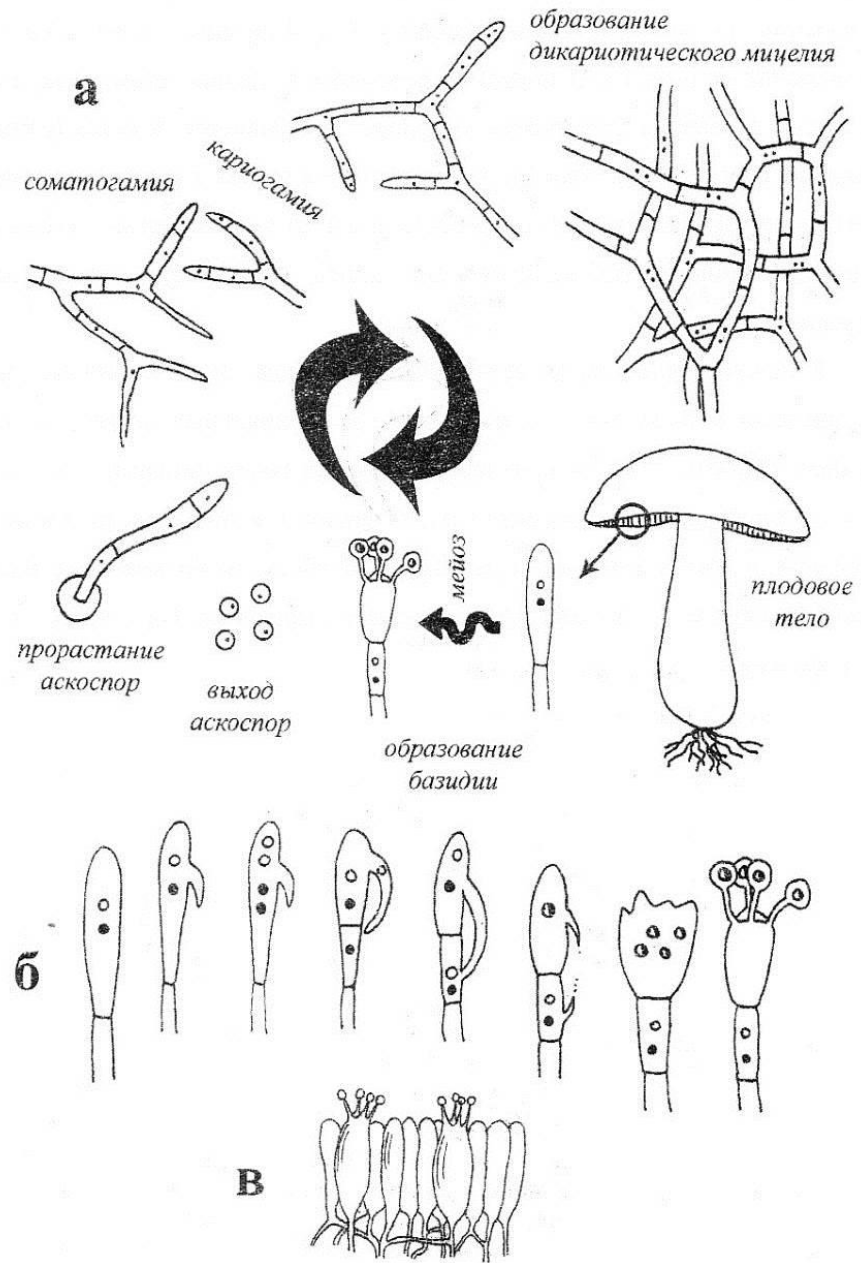


Рис. 48. Половое размножение базидиомицетов:

а – обобщенный жизненный цикл базидиомицета; б – схема образования базидии; в –

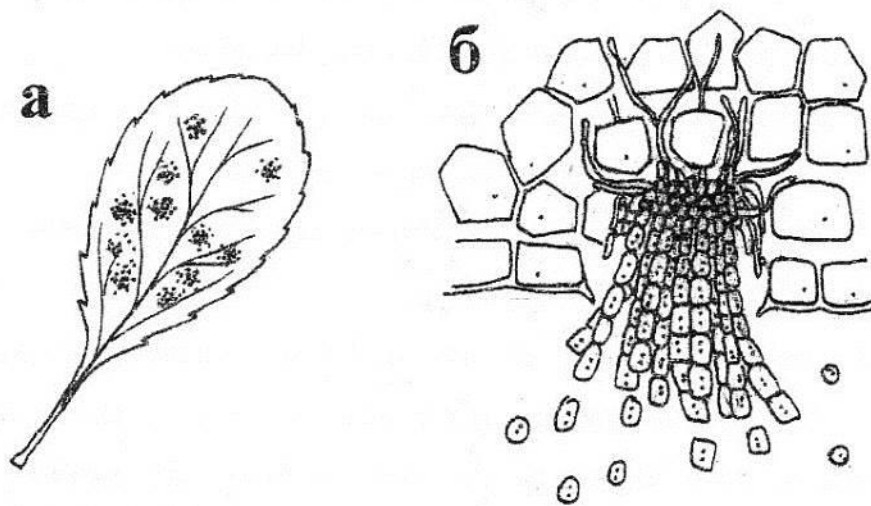


Рис. 49. Примеры спороношений ржавчинных грибов:

а – общий вид листа барбариса с пикниями *Puccinia graminis*; б – срез листа барбариса с эцием *Puccinia graminis*

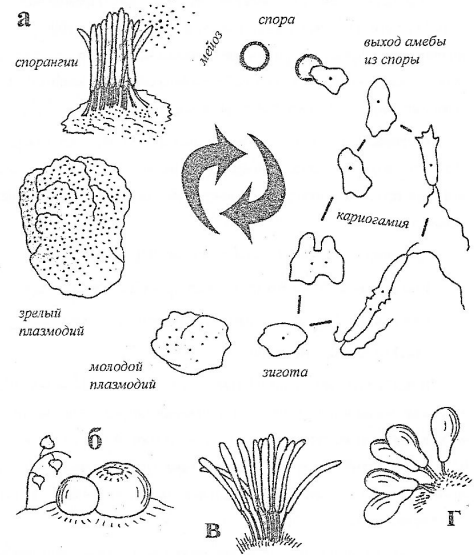


Рис. 36. Настоящие слизевки:
 а – жизненный цикл стефаниты *Stemonitis*; б – спорангии *Lycogala*; в – спорангии *Stemonitis*; г – спорангии *Leocarpus*

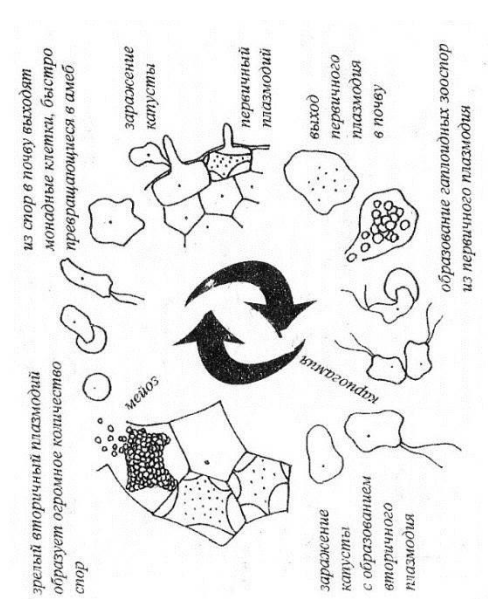


Рис. 38. Жизненный цикл *Plasmodiophora brassicae*

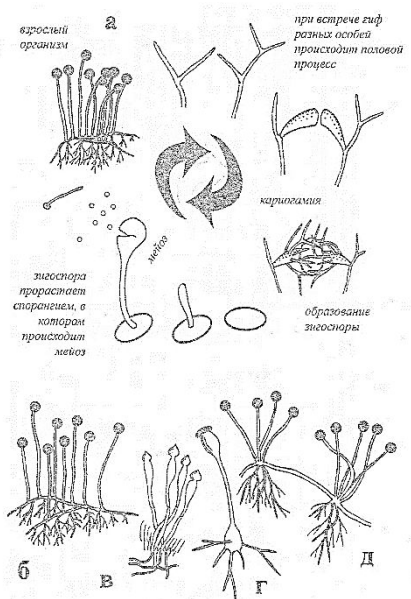


Рис. 42. Зигомиксы:
 а – жизненный цикл *Mucor*; б – *Mucor*; в – *Entomophthora*; г – *Pilobolus*; д – *Rhizopus*

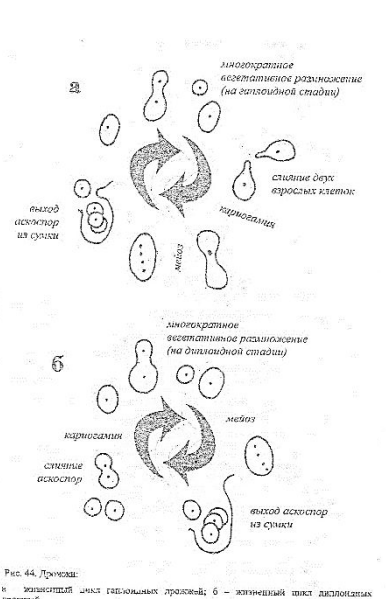


Рис. 44. Личинки:
 а – жизненный цикл гелиофильных дрожжей; б – жизненный цикл диплоидных дрожжей

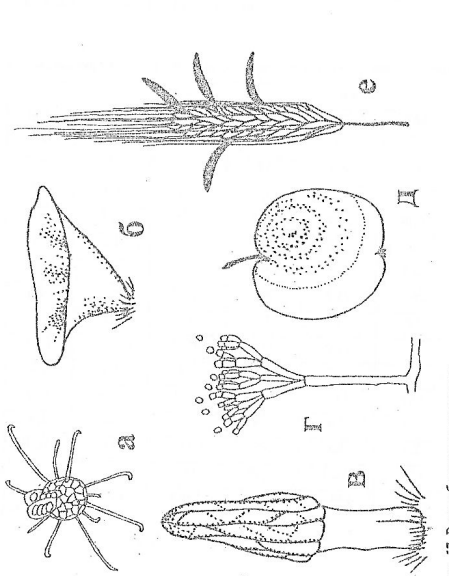


Рис. 37. Разнообразные аскомицеты:
 а – мейотичный мужецисторосомый гриб; б – споровый *Peziza*; в – аскогетий *Morchella*; г – конидия *Penicillium*; а – конидии *Monilia* на пораженном яблоке; б – спорангии *Claviceps* на ржи

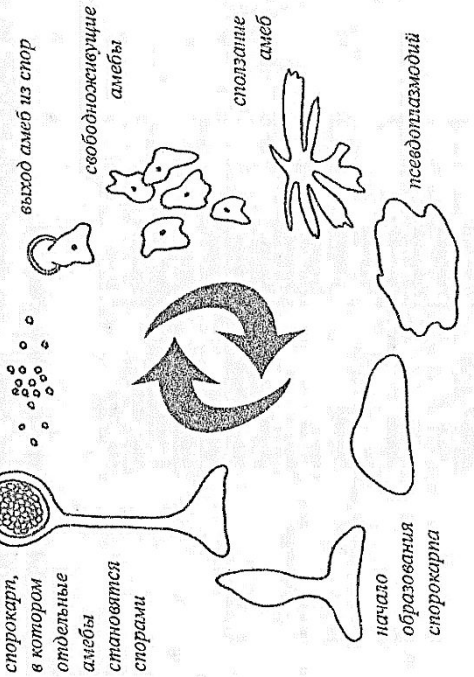


Рис. 37. Схема бесполого размножения *Dictyostelium discoideum*

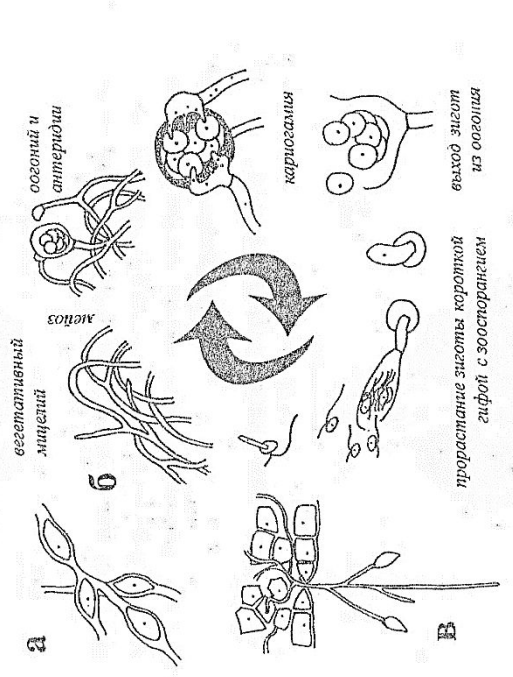


Рис. 39. Лабринтуломиксы (а) и сомиксы (б-в):
 а – *Labryntium*; б – *Rhizoglyphus* (спорангисосеи, высвобождающей через устьичную щель на верхней поверхности листа пораженного растения); в – жизненный цикл *Sporoglyphus*

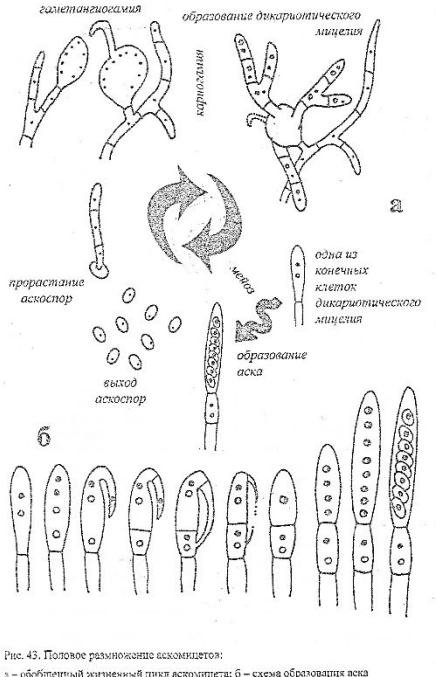


Рис. 43. Половое размножение аскомицетов:
 а – обобщенный жизненный цикл аскомицетов; б – схема образования аска

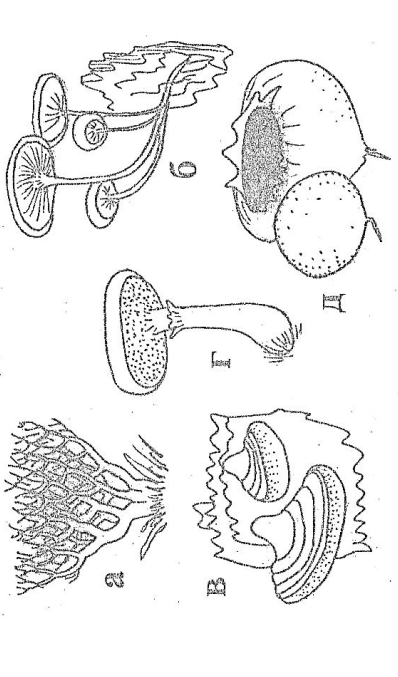


Рис. 47. Плодовые тела базидиомицетов:
 а – рогатки *Ramaria*; б – зимний гриб *Flammulina*; в – трутовик *Fomes*; г – Маслянок *Stilbia*; д – портолька *Boletia*

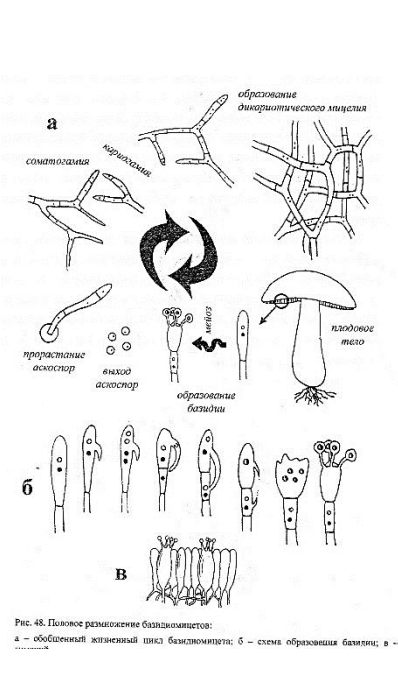


Рис. 48. Половое размножение базидиомицетов:
 а – обобщенный жизненный цикл базидиомицетов; б – схема образования базидии; в – ...