

Тренинг, питание РОСТ

Стив Холмэн (Steve Holman)
Джонатан Лоусон (Jonathan Lawson)

Фотограф : Майкл Невье (Michael Neweux)

Метод наращивания мышечной массы 4X действует очень быстро, в этом нет никаких сомнений, к тому же, это очень гибкая техника со множеством вариаций. Не так давно мы упоминали о своих экспериментах с одной из таких вариаций - гибрид 4X. Ее интенсивность настолько высока, что, по всей видимости, ее просто нельзя использовать несколько тренировок подряд. Почему? Из-за повышенной травматичности для мышц.

Вот как она работает: вы используете один и тот же вес во всех сетах – тот, с которым можете выполнить примерно 15 повторений. Последние 1-2 подхода являются отказными, а промежутки отдыха между сетами составляют 40 секунд.

Подход 1: Используйте одну секунду на подъем веса и шесть секунд – на опускание, всего выполняя около восьми повторений. Это то, что мы называем X-центрическим или негативно-акцентированным сетом. (Примечание: время под нагрузкой составит примерно минуту.)

Подходы 2 и 3: Используйте обычный темп – одну секунду на позитив и три секунды на негатив, выполняя по 10 повторений в каждом сете.

Подход 4: Используйте ускоренный темп – примерно секунду на позитив и секунду на негатив. Выполняйте столько повторений, сколько сможете. Вероятно, их число составит восемь-десять, в зависимости от упражнения. Мы называем этот сет скоростным.

Кроме того, мы цитировали утверждение олимпийского тренера и эксперта в области построения



Модель: Дерик Дужински (Derek Duszyński)



Модель: Эрик Бросер (Eric Broser)

ТРЕНИРОВОЧНАЯ ПРОГРАММА №142

по увеличению мышечной массы в тренировочно-исследовательском центре IRONMAN

Понедельник: грудь, спина, пресс	
Жимы гантелей лежа	4x10
Отжимания	1x максимум
Разведения рук лежа	3x10
Жимы гантелей на наклонной скамье	4x10
Сведения рук лежа	
между двумя высокими блоками	3x12
Отжимания на широких брусьях	1x максимум
Тяги вниз на высоком блоке	4x12
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу в тренажере хватом снизу	4x12
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Суперсет	
Тяги к подбородку широким хватом на низком блоке	2x12
Шраги	2x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x10
Кранчи на Ab Bench	3x12
Полноамплитудные кранчи на скамье	1x максимум

Вторник: квадрицепсы, бицепсы бедер, икры	
Экстензии ног (разминка)	1x15
Жимы ногами или приседания	4x12
Сисси-приседания	3x12
Экстензии ног	3x12
Приседаниях в тренажере Смита с выставленными вперед ногами	4x10
Гиперэкстензии с прямой спиной	3x12
Мертвые тяги с прямыми ногами	1x7 НА
Сгибания ног	3x10
Жимы носками в тренажере для жимов ногами	4x12
Подъемы на носки стоя	3x12
Подъемы на носок одной ноги	3x15
Суперсет	
Подъемы на носки сидя (скоростной сет)	1x20+
Подъемы на носки стоя без опоры руками (скоростной сет)	1x30+
Сгибания шеи	3x15

Среда: дельтовидные мышцы, трицепсы, бицепсы, предплечья	
Тяги к подбородку в силовой раме	4x12
Отведения одной руки в сторону на блоке	3x12
Подъемы рук в стороны в наклоне	3x12

Суперсет	
Жимы гантелей	2x10
Разведения рук в стороны стоя в наклоне	2x12
Жимы гантелей лежа узким хватом	4x12
Экстензии рук с гантелями лежа на наклонной скамье	3x12
Трицепсовые жимы вниз на блоке с V-образной рукояткой	3x12
Пуловеры с гантелью	2x10
Тяги вниз на высоком блоке хватом снизу	4x12
Сгибания рук сидя на наклонной скамье	3x10
Концентрированные сгибания	3x12
Сгибания рук в стиле молота	2x10
Шраги с толстым грифом	2x15-20
Суперсет	
Сгибания рук в запястьях	3x12
Обратные сгибания рук в запястьях с гантелями	3x12
Сгибания-разгибания рук в запястьях	1x15-20

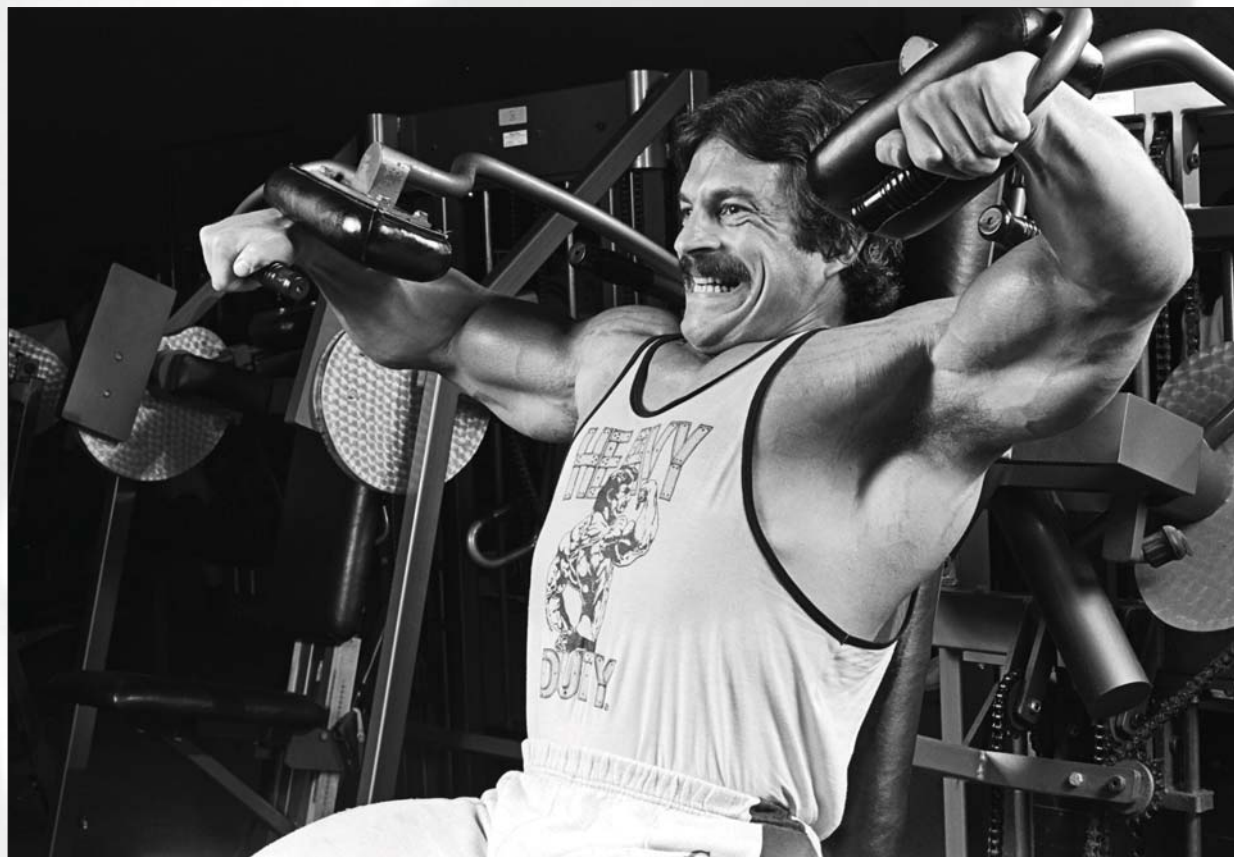
Пятница: грудь, спина, пресс	
Мертвые тяги с трэп-грифом	4x12
Жимы на наклонной скамье в тренажере Смита	4x10
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Жимы лежа	3x10
Сведения рук на блоке	3x12
Суперсет	
Разведения рук лежа	1x10
Отжимания на широких брусьях	1x15
Тяги вниз на высоком блоке	4x12
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу на блоке хватом снизу	3x12
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Латеральные шраги	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x12
Кранчи на Ab Bench	3x12
Полноамплитудные кранчи на скамье	1x максимум

Упражнения, для которых указано 3 и более подходов, выполняйте в стиле 10x10. То есть берите рабочий вес, с которым сможете выполнить 15 повторений, но делайте только указанное число. Отдыхайте 30-40 секунд и приступайте к следующему подходу с тем же числом повторений. Продолжайте, пока не выполните все подходы. Если вам удастся выполнить указанное количество повторений в последнем подходе, на следующей тренировке увеличьте рабочий вес. «НА» означает сет с акцентом на негативной фазе. Выполняйте все повторения с одной секундой на позитив и шесть секундами на негатив.

мышц Чарльза Поликивина о том, что самой игнорируемой тактикой наращивания мышц является именно темп повторений. Поэтому в описанной выше методике применяются три уникальных типа ритма, и в каждом сете у мышц разное время под нагрузкой. Помимо этого, новое исследование предполагает, что скоростные подходы способны активировать спящие волокна типа 2В. А это, в свою очередь, мощностные двигательные единицы, которые редко

включаются в работу. Для того чтобы «разбудить» их, требуются тяжелые веса. Однако, как оказалось, скоростные сетовые подходы могут выполнить данную задачу не хуже, а может даже и лучше, крушащих кости огромных весов.

Сами по себе волокна 2В не играют существенной роли в построении мышечной массы, но они все же способствуют увеличению размеров. Мы не готовы сказать точно, почему это происходит – в результате



Модель: Майк Ментцер (Mike Mentzer)

скоростных подходов или комбинации различных скоростей повторений. Но, как уже было сказано, 4X-гибридная секвенция очень травматична для целевых мышц.

Из-за столь мощного повреждения мышц, 4X-гибридную секвенцию эффективнее всего использовать не на каждой тренировочной сессии, а раз в три недели - в качестве шокового метода.

Связь с техникой Ментцера

Неординарный по своим взглядам профессиональный бодибилдер Майк Ментцер верил в короткие, интенсивные тренировки. После прекращения соревновательной деятельности, став тренером, он рекомендовал своим клиентам выполнять лишь один откатной сет в упражнении и одно упражнение на каждую мышцу. Также он советовал использовать нечастные сессии, причем настолько нечастные, что на первый взгляд это казалось смешно. Но вдруг Ментцер был действительно прав?

Возможно, с точки зрения максимального наращивания мышеч-

ной массы, его рекомендации неверны, однако, вероятно, они оптимальны для силового развития – для построения и укрепления миофибрилл мышечных волокон.

Миофибриллы – это расположенные внутри мышечных волокон нити актина и миозина, генерирующие силу. Существует теория, согласно которой, при чрезмерном повреждении миофибрилл, к примеру, медленными негативами, для наступления полной регенерации обязательно необходимы продолжительные периоды восстановления. А подходы Ментцера, которые использовали медленный ритм, акцентировали негативную фазу, тем самым вызывая повреждение миофибрилл. Возможно, именно поэтому его тренировки вызвали исключительное увеличение силы, даже когда тренирующиеся прорабатывали одну мышцу всего лишь раз в 10 дней – оптимальное время для восстановления миофибрилл и нервной системы. Таким образом, большинство людей, которых он тренировал, очень быстро увеличивали силу.

Однако у большинства тренирующихся по системе Ментцера увеличение размеров мышц оказыва-

лось незначительным. Возможно, из-за того, что его тренировки не обеспечивали адекватного стимула для саркоплазмы, энергетической субстанции мышц, которая может расширяться в результате увеличенных рабочих весов, используемых в течение более длительного времени под нагрузкой, а также из-за коротких промежутков отдыха между сетами? Мы думаем, да.

Для большинства тренирующихся саркоплазма является доминантным гипертрофическим фактором. Это «часть» мышечных волокон, которая отвечает за большую часть массы. Но, несмотря на то, что миофибриллы действительно способствуют увеличению мышечной массы, по всей видимости, они скорее ответственны за силу, нежели размеры.

Связь размеров и силы?

Мы уже говорили о том, что одна из самых больших ошибок бодибилдинга заключается в приравнивании силы к размерам. Несмотря на то, что увеличение силы предполагает увеличение объема миофибрилл, для получения максималь-

ПРОГРАММА №149 ДЛЯ ДОМАШНЕГО ТРЕНИНГА

Понедельник: грудь, спина, пресс	
Жимы лежа	4x12
Отжимания	1x максимум
Разведения рук лежа на скамье с обратным наклоном	3x10
Жимы гантелей на наклонной скамье	3x12
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Отжимания на широких брусьях	1x максимум
Подтягивания	4x10
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги штанги к поясу хватом снизу	4x10
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Латеральные шраги	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье	4x10
Полноамплитудные кранчи	3x12
Полноамплитудные кранчи	1x20+
Вторник: квадрицепсы, бицепсы бедер, икры	
Приседания	4x12
Сисси-приседания	3x12
Экстензии ног или гак-приседания в старомодном стиле	3x12
Мертвые тяги с прямыми ногами	4x10
Сгибания ног	3x10
Подъемы на носок одной ноги	4x12
Подъемы на носки стоя без опоры руками	2x20+
Среда: дельтовидные мышцы, трицепсы, бицепсы, предплечья	
Тяги к подбородку в силовой раме	4x12
Подъемы одной руки лежа на наклонной скамье	3x10
Строгие подъемы рук в стороны стоя	3x12
Суперсет	
Жимы гантелей	2x10
Разведения рук в стороны стоя в наклоне	2x12
Жимы гантелей лежа узким хватом	4x12
Экстензии из-за головы	3x12

Отжимания от скамьи	3x12
Выпрямления руки с гантелями назад стоя в наклоне	1x15
Подтягивания хватом снизу	4x10
Сгибания рук сидя на наклонной скамье	3x10
Концентрированные сгибания	3x12
Сгибания рук в стиле молота	2x10
Суперсет	
Сгибания рук в запястьях	3x12
Обратные сгибания рук в запястьях с гантелями	3x12
Сгибания-разгибания рук в запястьях	1x15-20
Пятница: грудь, спина, пресс	
Мертвые тяги	4x12
Жимы на наклонной скамье	4x10
Разведения рук на наклонной скамье	3x10
Жимы лежа	4x10
Разведения рук лежа	3x10
Отжимания	1x максимум
Подтягивания	4x10
Пуловеры с гантелью	3x10
Тяги к поясу в наклоне	3x10
Подъемы согнутых рук в стороны в наклоне	3x12
Тяги гантелей к подбородку	3x12
Подъемы коленей на наклонной скамье или в висе	4x10
Полноамплитудные кранчи	3x12
Полноамплитудные кранчи	1x максимум
Упражнения, для которых указано 3 и более подходов, выполняйте в стиле 10x10. То есть берите рабочий вес, с которым сможете выполнить 15 повторений, но делайте только указанное число. Отдыхайте 30-40 секунд и приступайте к следующему подходу с тем же числом повторений. Продолжайте, пока не выполните все подходы. Если вам удастся выполнить указанное количество повторений в последнем подходе, на следующей тренировке увеличьте рабочий вес.	
«НА» означает сет с акцентом на негативной фазе. Выполняйте все повторения с одной секундой на позитив и шесть секундами на негатив.	

ной гипертрофии большинству тренирующихся этого недостаточно. Для этого необходим компонент расширения саркоплазмы – и для большинства бодибилдеров это ключевой фактор, требующий акцентирования, если они хотят достичь максимальных размеров.

Если принять во внимание теории и результаты Ментцера, вполне возможно, что применения миофибрилярно-доминантной техники каждые 10 дней будет достаточно для увеличения силы и размеров этих волокон. А между этими тяжелыми силовыми сессиями необходимо тренироваться с акцентом на саркоплазматическое расширение.

Воплощение Геркулеса

Но разве Майк Ментцер не был одним из самых массивных бодибилдеров своего времени? Несомненно. Однако в период своего расцвета в большин-

стве тренировок Ментцер использовал технику предварительного утомления, - а это тот метод, который увеличивает саркоплазму.

Предварительное утомление – это выполнение одноставного упражнения, такого как экстензии ног для квадрицепсов, после которого сразу идет компаундное мультисуставное упражнение для той же самой части тела - например, приседания.

Изолирующие упражнения не прорабатывают такое большое количество мышечных волокон, как это делают компаундные, тем не менее, они создают исключительную окклюзию, или перекрытие потока крови. Это накладывает стресс на саркоплазму, особенно если вы используете увеличенное время под нагрузкой – около 40 секунд.

Переключаясь после этого на мультисуставное упражнение, вы еще больше увеличиваете стресс на саркоплазму с помощью еще более длительного вре-

мени под нагрузкой. К тому же, здесь включаются в работу ранее незадействованные миофибриллы, способствующие дальнейшему сокращению целевых мышц.

Таким образом, предварительное утомление способствует увеличению саркоплазмы, и именно поэтому Ментцеру удалось достичь предела своего генетического потенциала в плане размеров. Если б он полагался лишь на ту методику одного сета, которую позже рекомендовал всем своим клиентам, то вряд ли достиг бы такой мышечной массы.

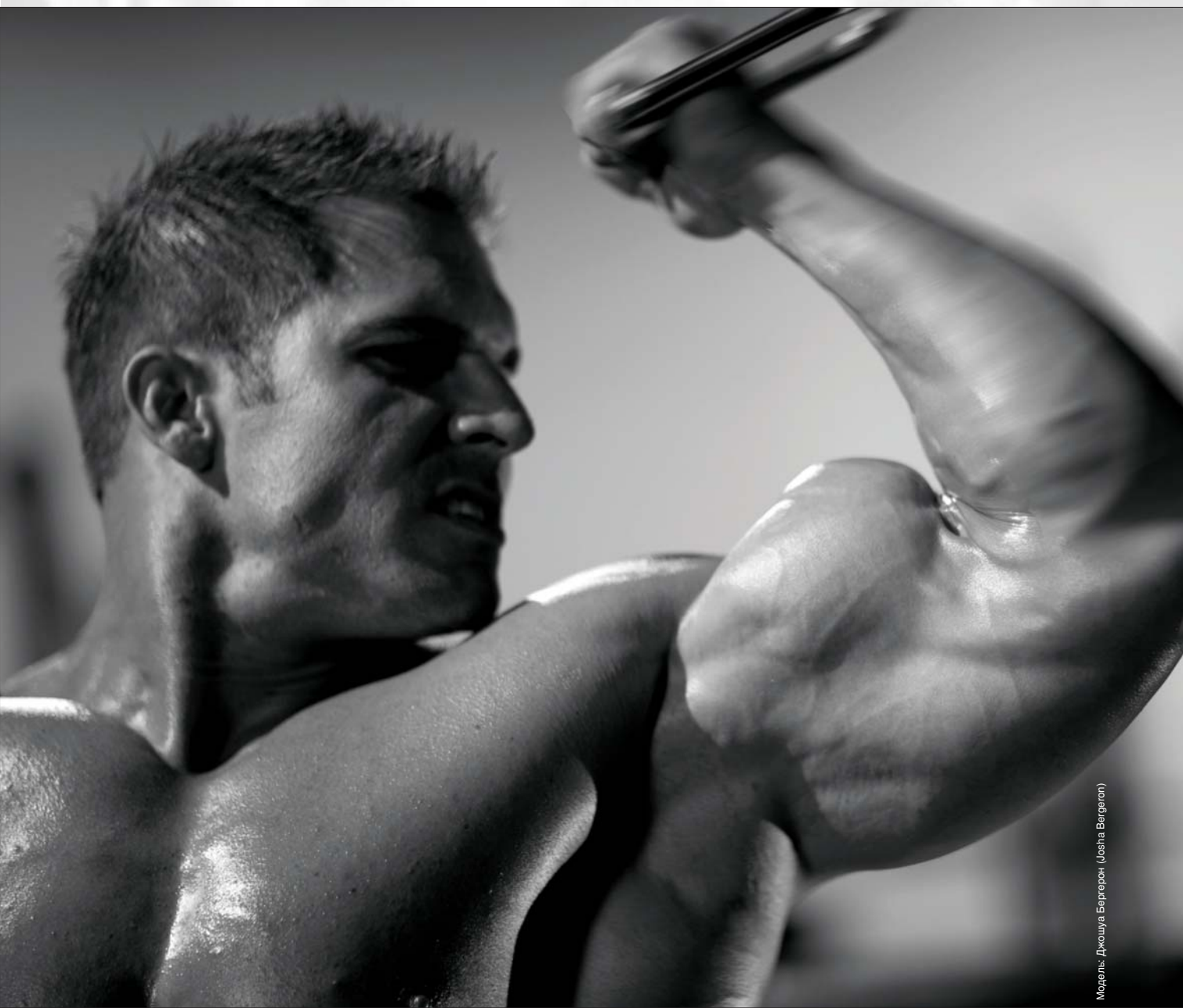
Помимо этого, во многих сетах

Ментцер использовал форсированные повторения, за которыми следовали чистые негативы. После достижения отказа - примерно на восьмом повторении - он выполнял дополнительные 2-4 подъема с помощью тренировочного напарника. Затем напарник самостоятельно поднимал вес, а Майк опускал его, выполняя таким образом еще 3-5 чистых негативных повторений.

Его сеты, которые включали в себя эти интенсивные техники, длились не менее 40 секунд. А это ключевой фактор для увеличения саркоплазмы и стимуляции миофибрилярного роста.

Комбинированные методы для улучшения роста

Мы считаем, что стандартный 4X тренинг - это хорошее сочетание миофибрилярной и саркоплазматической стимуляции. Рабочий вес здесь средний - с ним можно выполнить максимум 15 повторений, но на протяжении всей секвенции используется лишь 10 в каждом сете. Однако он также достаточно тяжелый для того, чтобы создать стресс для миофибрилл, особенно в последних 1-2 подходах.



Модель: Джозуа Бергерсон (Joshua Bergerson)



Вот что говорит по этому поводу эксперт в области увеличения мышц и силы - доктор наук Джим Стоппани (Jim Stoppani):

«Когда вы используете более легкие рабочие веса, вы в первую очередь нагружаете медленносокращающиеся волокна. После этого мышцы включают в работу быстросокращающиеся волокна, которые помогают уже утомившимся волокнам первого типа. Хороший тренировочный объем вызывает биохимические изменения в мышцах, что способствует мышечному росту. Кроме того, это усиливает рост питающих мышечные волокна кровеносных сосудов, улучшая приток крови и доставку кислорода, нутриентов и гормонов к мышечным клеткам».

Таким образом, первый сет 4X секвенции нагружает множество медленносокращающихся волокон, а также несколько быстросок-

ращающихся. К третьему и четвертому подходу, при высоком мышечном утомлении, большинство участвующих в работе волокон являются быстросокращающимися, которые помогают утомившимся медленносокращающимся волокнам продолжать поднимать вес. А поскольку быстросокращающиеся волокна работают в среде высокого утомления, саркоплазма подвергается стрессу и в результате расширяется. Помимо этого, миофибриллам приходится генерировать усилия для преодоления утомления, вследствие чего они тоже вынуждены увеличиваться.

Но дело в том, что при использовании средних весов миофибриллы не подвергаются максимальному стрессу, тем не менее, ученые начинают понимать, что, по сравнению с саркоплазмой, миофибриллы лишь частично связ-

ны с увеличением размеров мышц. Поэтому если вы стремитесь достичь максимальной мышечной массы, понадобится немалая стимуляция саркоплазмы.

В этом вам поможет техника 4X, однако, необходимо следить за тем, чтобы время под нагрузкой было продолжительным. Вернемся к Стоппани:

«Наиболее благоприятное для развития силы время под нагрузкой составляет 20 секунд на сет, а для мышечного роста – 40-60 секунд».

Таким образом, применяя стандартные 4X секвенции, обязательно используйте одну секунду на позитив и три секунды на негатив в каждом подходе. Тем самым выполняя, по крайней мере, 10 повторений в каждом сете, вы прочтете 40 секунд под нагрузкой – и мышцы начнут расти как на дрожжах! **IM**

ЮНЫЙ АТЛЕТ

НОВАЯ ЛИНИЯ

БАТОНЧИКОВ

для Юных Атлетов!



Лучший Завтрак!

Без подсластителей и ГМИ!

+ 10 витаминов!

www.sportservice.ru